

nst Proske, Gerhard Kröber  
ohnbezirk Wolfen-Nord — ein Beitrag zur  
ustrialisierung des Wohnungsbaus

alter Mickin  
n Jahr nach dem III. Bundeskongreß  
es Bundes Deutscher Architekten

erd Bartsch  
er V. Wohnkomplex von StalinStadt

at der Stadt Magdeburg  
ädtebaulicher Ideenwettbewerb  
agdeburg-Altstadt

erner Dutschke, Karl Moltmann  
as Neanderviertel in Berlin

. Eberhard Scholze  
anierung und Erneuerung von alten Städten

inter Hutschenreuther  
er Bau von Offenställen in der ČSR

adeleine Grotewohl  
e Ausstellung „Plaste im Bauwesen  
r DDR“ in Moskau

alter Bröge  
uerlöscheinrichtungen in Bauten

# Deutsche Architektur

8. Jahrgang · Berlin · April 1959 Heft

4





*Hermann Wäscher*

# Der Burgberg in Quedlinburg

*Veröffentlichung der Deutschen Bauakademie  
212 Seiten, 257 Bilder, Halbleinen 28,80 DM*

Der Burgberg in Quedlinburg war bis in das 12. Jahrhundert hinein einer der Konzentrationspunkte großen baulichen Geschehens in Deutschland. Die Bauten des Burgberges sind Denkmale des hohen Standes damaliger deutscher Baukunst und zugleich dem europäischen Baugeschehen von Italien bis Polen eng verbunden. Hermann Wäscher hat das Ergebnis seiner langjährigen Untersuchungen zu einer Darstellung der Baugeschichte des Burgberges verwertet. Die zahlreichen Bilder und die anschaulichen Zeichnungen werden dem Buch weit über den Kreis der Architekturforscher hinaus Freunde gewinnen, wozu die lebendige Art der Darstellung wesentlich beiträgt.



HENSCHELVERLAG KUNST UND GESELLSCHAFT · BERLIN



# Deutsche Architektur

Herausgeber: Deutsche Bauakademie und Bund Deutscher Architekten

Heft 4 1959



## Wohnbezirk Wolfen-Nord – ein Beitrag zur Industrialisierung des Wohnungsbaus

Ingenieur Ernst Proske, KdT

Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung des Rates des Bezirkes Halle

### Gebietsplanerische Untersuchungen für das Wirtschaftsgebiet Bitterfeld – Wolfen im Rahmen des Gesamtwohnungsbauprogrammes des Bezirkes Halle

Nach dem termingemäßen Beginn der Bauarbeiten an den ersten Bauabschnitten der ersten Gruppe von Wohnkomplexen im Bezirk Halle im Jahre 1959 machte es sich erforderlich, für den Wohnungsbau des dritten Fünfjahresplanes eine weitere Gruppe solcher Komplexe zu projektieren. Infolge des umfangreichen Programms für den Massenwohnungsbau, der speziellen Aufgabenstellungen und vor allem des Chemieprogramms sollen bis Ende des Jahres 1965 schätzungsweise 69000 Wohnungseinheiten im Bezirk Halle neu gebaut werden.

Die Planung der Standorte für die zweite Gruppe von Wohnkomplexen wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Wirtschaftsrat, Abteilung Planung, und dem Bezirksbauamt vorgenommen. Dabei ergab sich, daß die schwierigste Situation im Bezirk Halle im Kreis Bitterfeld mit seiner Konzentration der chemischen Industrie in Wolfen und Bitterfeld zu verzeichnen ist. Die besonderen Bedingungen im Kreis Bitterfeld bestehen in der starken Verzerrung des gebietsveränderlichen Bergbaus, der Industrie und Landwirtschaft.

Von der zweiten Gruppe der Wohnkomplexe im Bezirk Halle soll nachstehend auf die Konzentration des Wohnungsbaus im

Raum Bitterfeld—Wolfen eingegangen werden. Auf Grund angestellter Untersuchungen über die Bevölkerungsstruktur, die Nah- und Fernpendler und den Fehlbestand an Wohnungen ergab sich, daß etwa 7500 Wohnungseinheiten in diesem Raum neu gebaut werden müssen. Durch dieses umfangreiche Programm war es von vornherein klar, daß der Bau dieser Wohnungen nur in Komplexen erfolgen kann.

Die Standorte für die Komplexe mußten im weitestgehenden Maße der neuen Etappe der Industrialisierung des Bauens, der kontinuierlichen und spezialisierten Serienfertigung, Rechnung tragen.

Aus diesem Grunde wurde vorgeschlagen, die Serienproduktion im Taktverfahren in der Großblockbauweise bei dem am 1. Januar 1959 in der Bauausführung angelaufenen Wohnkomplex Wolfen—Krondorfer Straße („Deutsche Architektur“, Heft 11/1958) zu erproben.

Die Arbeitsgruppe „Organisation der Bauindustrie“ der Deutschen Bauakademie wird hier die bisherigen theoretischen Erkenntnisse in der praktischen Bauausführung überprüfen. Die hier gesammelten Erfahrungen sollen für das Baugeschehen in der ganzen Deutschen

Demokratischen Republik ausgewertet werden. Von den insgesamt in diesem Komplex im ersten Bauabschnitt 1959 zu bauenden 546 Wohnungseinheiten sollen 320 Wohnungseinheiten in Serienfertigung zur Ausführung kommen. Aber auch im Wohnkomplex Halle-Süd („Deutsche Architektur“, Heft 11/1958) sollen 320 Wohnungseinheiten und im Wohnkomplex Merseburg 360 Wohnungseinheiten im Jahre 1959 in Serienfertigung errichtet werden, um auch hier die für eine breitere Einführung der kontinuierlichen spezialisierten Serienfertigung in der Großblockbauweise notwendigen Erfahrungen und Erkenntnisse zu sammeln.

Auch der nachstehend behandelte neue Wohnbezirk Wolfen-Nord mit insgesamt 5200 Wohnungseinheiten soll entsprechend diesen Erfahrungswerten gebaut werden.

### Landschaftliche Situation und Siedlungsstruktur




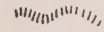
Eingangs muß erwähnt werden, daß die gebietsplanerische Bearbeitung ein vorweggenommener Teil, speziell in bezug auf den Wohnungsbau, der zur Zeit in Arbeit befindlichen komplexen Gebietsplanung für das Wirtschaftsgebiet Bitterfeld—Wolfen ist.

Im Raum Bitterfeld treffen vier verschiedene Landschaftsformen zusammen: Westlich liegt die Bitterfelder-Delitzscher Podsol-





Abb. 1: Skizze der nicht bebaubaren Flächen 1:125 000

-  Flächen hohen Grundwasserstandes und Überschwemmungsgebiete
-  Grenze des Kohlevorkommens, abgebaut oder in Abbau befindlich
-  Richtung des Kohleabbaus
-  Kerngebietzone der Dreiviertelstundenentfernung

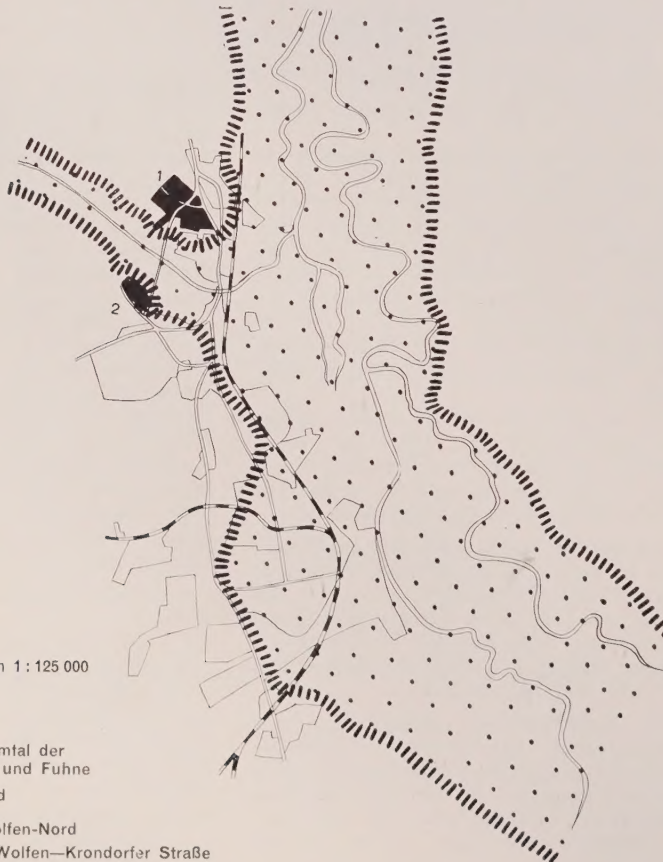


Abb. 4: Skizze der morphologischen Situation 1:125 000

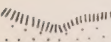
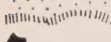


-  Urdeltal der Mulde und Fuhne
-  Talrand
-  1 Wohnbezirk Wolfen-Nord
-  2 Wohnkomplex Wolfen-Krondorfer Straße



Abb. 2: Ablauf des Wohnungsbaus 1:125 000











-  Wohnungsbau 1955 bis 1958 in Abrundungsgebieten — etwa 1100 Wohnungseinheiten
-  Wohnungsbau 1959 bis 1960 Wohnkomplex Wolfen-Krondorfer Straße — etwa 1200 Wohnungseinheiten
-  Wohnungsbau 1961 bis 1965 Wohnbezirk Wolfen-Nord — etwa 5200 Wohnungseinheiten
-  Ehemaliger Standortvorschlag für die sogenannte Weststadt
-  Neues Betonwerk



Abb. 3: Skizze der Verkehrsverbindungen vom Wohnbezirk Wolfen-Nord zu den großen Industriebetrieben 1:125 000

-  Wohnbezirk Wolfen-Nord
-  Industrieflächen
-  Werkeingang
-  Zu benutzende Eisenbahnstrecke
-  Geplante Omnibusverbindungen

Eisenbahnverbindungen:  
 1 Bahnhof Jeßnitz: 12 Minuten Fußweg vom Bezirkszentrum — 2 Bahnhof Wolfen: 2,6 km vom Bahnhof Jeßnitz (5 Minuten Fahrzeit) — 3 Bahnhof Greppin: 4,6 km vom Bahnhof Jeßnitz (11 Minuten Fahrzeit) — 4 Bahnhof Bitterfeld: 7,7 km vom Bahnhof Jeßnitz (17 Minuten Fahrzeit)

Omnibusverbindungen:  
 A Filmfabrik: 4,3 km vom Wohnbezirk (9 Minuten Fahrzeit) — B Farbenfabrik: 4,4 km vom Wohnbezirk (9 Minuten Fahrzeit) — C Elektrochemisches Kombinat, Werk Nord: 7,2 km vom Wohnbezirk (14 Minuten Fahrzeit) — D Elektrochemisches Kombinat, Haupteingang: 8,0 km vom Wohnbezirk (16 Minuten Fahrzeit)



ebene mit gutem, teilweise sehr gutem Boden. Die zum Teil leicht gewellte Ebene ist eiszeitlichen Ursprungs. Östlich von Bitterfeld befindet sich Heideland, bekannt unter dem Namen Dübener Heide. Diese beiden Landschaftsformen werden durch die von Südosten nach Norden verlaufende Muldeau getrennt. Die Muldeau liegt 20 bis 25 m tiefer als die angrenzenden Landschaften und besteht im wesentlichen aus Wiesen und Auenwäldern. Die unerfreulichste Landschaftsform dieses Gebietes — als unglückseliges Erbe des kapitalistischen Systems — stellen die durch die Überbaggerung und Auskohlung entstandenen „wüsten Gebiete“ im südöstlichen und südlichen Teil des Industriegebiets dar. Ein wichtiges Ziel der zur Zeit in Arbeit befindlichen komplexen Gebietsplanung für das gesamte Wirtschaftsgebiet Bitterfeld—Wolfen wird sein, den künftigen Kohleabbau, der sich im wesentlichen in dem Raum östlich von Bitterfeld abspielen wird, so zu lenken, daß nicht die im kapitalistischen Wirtschaftssystem beim Abbau von Kohlegebieten üblichen chaotischen Zustände entstehen.

In bezug auf die Siedlungsstruktur ist festzustellen, daß die Orte im Gebiet der landwirtschaftlichen Nutzung in ihrer Entwicklung stehengeblieben sind. Die Orte in unmittelbarer Nähe der Industrie, wie beispielsweise bei Bitterfeld und Wolfen, wuchsen über ein Vielfaches ihrer früheren Fläche hinaus, und so entstand in den Jahren der kapitalistischen Wirtschaft ein völlig ungeordnetes Gebiet.

Die ab 1954 durch die vormalige Abteilung Stadt- und Dorfplanung — jetzt Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung — durchgeführten gebietsplanerischen Untersuchungen haben in folgenden Plänen ihren Niederschlag gefunden: Morphologischer Plan, Plan des Bergbaubereichs, Bioklimatischer Plan, Plan der Baugebiete und Grünflächen, Verkehrsplan, Plan der Wasserversorgung, Plan der Entwässerung.

#### Maßnahmen des Bergbaus

Neben der morphologischen Situation und den bioklimatischen Bedingungen war bei der Planung der Standorte für neue Wohnkomplexe die Ermittlung der Perspektiven des Kohleabbaus von ausschlaggebender Bedeutung. Das engere Bitterfelder Industriegebiet verdankt ja seine Entwicklung dem Rohstoff Braunkohle. Die Untersuchung über den Stand des Abbaus und der Plan des Abbaus ergaben eine verbindliche Übersicht über die Gebiete, für die eine Ausweisung als Wohnbaugebiet nicht in Frage kommt (Abb. 1). Die Festlegung des Ablaufes des Kohleabbaus ergab weiter, daß zur Zeit noch vorhandene Verbindungen zu den südwestlich von Bitterfeld liegenden Naherholungsgebieten unterbrochen werden. Daher sind schon jetzt Überlegungen und Planungen zur Befriedigung der Erholungsbedürfnisse der Menschen notwendig. Selbstverständlich wurden auch in diesem Zusammenhang die Auswirkungen des Kohleabbaus auf Unterbrechung und Verlegung von Verkehrsadern, zum Beispiel der Fernverkehrsstraße 100 und der Fernverkehrsstraße 184 sowie der Eisenbahnstrecke nach Berlin zwischen Muldenstein und Burgkennitz, untersucht.

#### Entwicklung der Baugebiete und Grünflächen

Durch einen entsprechenden Plan wurde Klarheit geschaffen, welche Möglichkeiten für die Wohnbebauung in diesem Gebiet noch vorhanden sind. Neben den Flächen des Kohleabbaus wurden die Flächen hoher Grundwasserstände und die Überschwemmungsgebiete ausgewiesen, die für einen kommenden Wohnungsbau ungeeignet sind (Abb. 1).

Als Schlußfolgerung aus dem Planwerk geht hervor: Die bisherigen Standorte des Wohnungsbaus in Bitterfeld und Wolfen — Wolfen entsprechend der jetzigen Stadtgrenze — können noch insgesamt etwa 2300 Wohnungseinheiten aufnehmen. Damit ist die Kapazität dieser Standorte erschöpft. Für etwa 5200 Wohnungseinheiten, also für einen neuen Wohnbezirk, mußte neues Wohnbaugebiet ausgewiesen werden. Unter den im Raum Bitterfeld—Wolfen vorhandenen Bedingungen ergab sich die günstigste Situation für das Gelände nördlich von Wolfen zwischen der Gemeinde Bobbau, der Stadt Jeßnitz und der Siedlung Steinfurth (Abb. 2).

Als Ergebnis des Planwerkes ist weiterhin zu verzeichnen, daß die Diskussion um eine neue sogenannte Weststadt für Bitterfeld — im Raum von Thalheim und Heidehof — beendet wurde. Die Ablehnung dieses eine gewisse Zeitlang von der Bitterfelder Bevölkerung und den Werktätigen des Elektrochemischen Kombinats Bitterfeld vertretenen Standortes ist verkehrstechnisch und stadtechnisch, aber auch landschaftlich begründet.

Dem neu ausgewiesenen Wohnbezirk Wolfen-Nord — Wolfen-Nord wird die künftige Bezeichnung sein, wenn einem entsprechenden Beschluß des Rates des Kreises Bitterfeld zur Eingemeindung dieses neuen Baugebiets in die Stadt Wolfen durch den Bezirkstag stattgegeben wird — und dem Wohnkomplex Wolfen — Krondorfer Straße dient die Fuhrneue als Naherholungsgebiet. Der neue Wohnbezirk Wolfen-Nord liegt in Sichtbeziehung zum Wohnkomplex Wolfen—Krondorfer Straße. Das Gelände für den neuen Wohnbezirk ist weitgehend eben und hat nur im Osten und Süden geringe Höhenunterschiede.

#### Verkehrssituation

Der Verkehrsplan für das gesamte untersuchte Gebiet selbst ist als erstes Zwischenergebnis auf Grund der bisherigen Ermittlungen und Überlegungen zu werten. Als wichtigste Schlußfolgerung ergibt sich, daß ein großer Aufwand an Mitteln und gesellschaftlicher Arbeit erforderlich ist, um 19000 nicht im Kerngebiet wohnende Werktätige von und nach ihren Arbeitsstätten zu befördern. Hinzu kommt, daß diesen Werktätigen die zur Erholung und Entspannung bestimmte Zeit durch die täglichen Fahrstunden um zwei und mehr Stunden verkürzt wird. Ein solcher Aufwand ist unwirtschaftlich und als Vergeudung gesellschaftlicher Arbeit anzusehen. Es kann im Rahmen dieser Veröffentlichung nicht auf alle hier mit-sprechenden Faktoren eingegangen werden. Im nachstehenden und an Hand der Abbildung 3 soll nur kurz die Lage des neuen Wohnbezirks zu den Schwerpunktbetrieben dieses Raumes erläutert

werden. Es sind dies das Elektrochemische Kombinat Bitterfeld, die Farbenfabrik Wolfen und die Filmfabrik Wolfen. Äußerst günstig ist, daß das bisher immer noch wirtschaftlichste und leistungsfähigste Verkehrsmittel, die Eisenbahn, sehr weitgehend genutzt werden kann. Es sind dazu keine erheblichen Investitionen notwendig. Diese Verkehrsverbindung ist bereits als voll elektrifizierte Bahnstrecke (Bitterfeld—Dessau) vorhanden. Auf der Abbildung sind außerdem die günstigen Verkehrsverbindungen für den Omnibusverkehr dargestellt.

#### Der neue Wohnbezirk in der Landschaft

Aus Abbildung 4 ist zu ersehen, welche dominierende Position dieses neue Wohngebiet in der Landschaft einnimmt. Der in aller Welt bekannte Name Wolfen wird sich in Zukunft mit dem entstehenden neuen Wohnbezirk verbinden. Der Gegensatz zwischen dem alten Wolfen mit seinen Unzulänglichkeiten und Zufälligkeiten und dem neuen Wohnbezirk wird allen Menschen die Ziele des sozialistischen Städtebaus veranschaulichen. Auch die dem neuen Wohnbezirk direkt vorgelagerte Siedlung Steinfurth wird dies unterstreichen. Diese Siedlung hat eine typisch kapitalistische Form. Die durch solche Siedlungsformen ausgelösten Begrenzungen der Interessensphären der Bewohner sind hier noch besonders sichtbar: Da die Doppelhäuser der Siedlung ihre Trennung in der Firstlinie haben, kann man heute noch Giebel sehen, bei denen zum Beispiel die eine Hälfte grau und die andere Hälfte grün getönt ist.

Der neue Wohnbezirk wird auch auf die Bewohner der Siedlung Steinfurth einwirken. Stärker als bisher werden sie durch das Neue in das Leben der sozialistischen Gesellschaft einbezogen werden.

#### Der Verlauf der städtebaulichen Planung

Nach der Bilanzierung des vorhandenen Wohnbaugebietes war auch eine terminliche Planung für die Bebauung der ausgewiesenen Flächen möglich. Die Terminplanung unter Berücksichtigung der jeweils notwendigen Jahresprogramme ergab, daß bis Ende des Jahres 1960 alle zur Abrundung von vorhandenen Baugebieten ausgewiesenen Flächen bebaut sein werden. Ab 1. Januar 1961 kann mit dem Bau des neu ausgewiesenen Wohnbezirks Wolfen-Nord mit 5200 Wohnungseinheiten begonnen werden.

Nachdem am 5. Februar 1958 ein entsprechender Beschluß des Rates des Kreises herbeigeführt wurde, stand vor dem Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung die Aufgabe, den Bau- und Planungsvorschlag für den gesamten Wohnbezirk und den Aufbauplan für den ersten Wohnkomplex auszuarbeiten.

Es war von vornherein klar, daß diese Aufgabe bis zum 31. Dezember 1958 nur durch einen koordinierten Einsatz aller Angehörigen unseres Entwurfsbüros zu lösen war. Das Wichtigste war, das Gesamtkollektiv für diese größte städtebauliche Planung auf dem Gebiet des Wohnungsbaus im Bezirk Halle zu gewinnen. Nachdem von der Brigade I Stadtplanung eine erste Grundkonzeption entwickelt war, wurde sie in den regelmäßigen Entwurfsdiskussionen des Gesamtbüros behandelt.



## Innerbetrieblicher Wettbewerb

Am 27. Mai 1958 wurde auf Grund dieser Diskussionen ein innerbetrieblicher Wettbewerb ausgeschrieben. Es wurde Wert darauf gelegt und nach anfänglichem Widerstreben auch erreicht, daß sich nicht nur die Kollegen der Stadtplanungsbrigaden, sondern auch Angehörige der Dorfplanungsbrigaden an dem Wettbewerb beteiligten, da es galt, die gesamte schöpferische Kraft des Büros auf diese Schwerpunktaufgabe zu konzentrieren.

Da es sich um einen innerbetrieblichen Wettbewerb handelte, wurde er offen durchgeführt; die Leiter der Wettbewerbskollektive vertraten die Arbeit ihrer Kollektive vor dem Preisgericht.

An Unterlagen wurde den Wettbewerbsteilnehmern übergeben:

1. Lage- und Höhenplan des Gesamtgeländes im Maßstab 1:2000,
2. Lage- und Höhenplan des ersten Abschnittes (in drei Teilplänen) im Maßstab 1:1000,
3. Gesamtkonzeption im Maßstab 1:2000 entsprechend dem Stand der städtebaulichen Bearbeitung,
4. Erläuterungen zum innerbetrieblichen Wettbewerb,
5. Städtebauliches Programm.

An Leistungen wurde gefordert:

1. Lageplan mit einem Bebauungsvorschlag für den ersten Wohnkomplex im Maßstab 1:1000
2. Übersichtsplan für die Gesamtkonzeption in schematischer Darstellung im Maßstab 1:2000 für den Fall, daß neue Vorschläge für die Gesamtkonzeption gemacht werden.
3. Erwünscht: Darstellungen zur Beurteilung des Massenaufbaus.

In Anbetracht der Dringlichkeit mußte der Termin bis zum 23. Juni 1958 befristet werden. Zum Preisgericht gehörte unter anderem auch der Vorsitzende des Rates des Kreises Bitterfeld. Als Ergebnis des Wettbewerbs wurden vier Arbeiten eingereicht. Auf den 1. und 2. Preis soll kurz eingegangen werden.

### 1. Preis

Kollektiv Dipl.-Architekt Herbert Gebhardt, Dipl.-Ing. Gerhard Plahnert, Ingenieur Gerhard Klingner.

Bemerkenswert dabei ist, daß die Kollegen Gebhardt und Plahnert in einer Stadtplanungsbrigade und

Kollege Klingner in einer Dorfplanungsbrigade tätig sind.

Beurteilung der Jury:

Trotz einer sehr straffen Gliederung in der Massengruppierung weist der Entwurf reizvolle Gestaltungsmöglichkeiten aus. Die Führung des Grünstreifens und seine Gliederung sowie die Gestaltung des Zentralen Platzes und des Komplexzentrums sind als positiv zu bewerten. Auch die Verteilung der Dominanten zeigt eine richtige Beziehung sowohl zum Gebiet der Krondorfer Straße als auch an der Nord-Süd-Straße nach Bobbau. Unbefriedigend ist die bauliche Entwicklung entlang der Umgehungsstraße F 184 und der Nord-Süd-Verbindungsstraße. Die Gruppierung der Baublöcke im Nordteil des Plangebiets erscheint zu starr. Es müßte eine bessere Straßenführung und Einführung der Fußwege zu dem zentralen Grünstreifen erreicht werden. Die Forderungen der industriellen Bauweise wurden, insbesondere im südlichen Teil des Plangebiets, berücksichtigt. Die Anordnung des Hotels sowie der Schule und der Kindereinrichtungen am südlichen Komplexrand werden als richtig angesehen (Abb. 5).

### 2. Preis

Kollektiv Dipl.-Architekt Arthur Jungblut, Ingenieur Kurt Werner, Architekt Horst Kästner.

Auch hier arbeiten die beiden erstgenannten Kollegen in einer Stadtplanungsbrigade, während Kollege Kästner in einer Dorfplanungsbrigade tätig ist.

Auszug aus der Beurteilung der Jury:

Der Entwurf zeichnet sich durch das Bemühen der Verfasser aus, eine neue Konzeption für die gesamte Wohnstadt gegenüber der zur Verfügung gestellten zu entwickeln und dabei auch städtebaulich die größeren Zusammenhänge zu sehen. In dieser Hinsicht sind die Überlegungen in bezug auf die Straßen- und Verkehrsführung anzuerkennen, insbesondere auch die Einführung und die Verbindung zu dem alten Ortsteil Bobbau. Durch die Anordnung sich wiederholender Baugruppen ist zwar den Erfordernissen der industriellen Bauweise sehr weitgehend Rechnung getragen, dafür besteht aber die Gefahr der Monotonie. Es wäre notwendig, diese Überlegungen weiter zu entwickeln, um abwechslungsreiche Straßen- und Blickräume zu erhalten. Hervor-

zuheben ist die Zusammenfassung der gesellschaftlichen Einrichtungen unter Einschuß der Schule am Komplexzentrum, das jedoch im Verhältnis zum Bezirkszentrum als zu großflächig anzusehen ist und daher in seiner städtebaulichen Gestaltung zu überarbeiten wäre. Die Gebäudegruppierung am Bezirkszentrum in Richtung Bahnhof bedarf jedoch noch einer strafferen Gestaltung. Eine starke Öffnung des Zentralen Platzes zu der tangierenden Nord-Süd-Verkehrsstraße wäre besser. Die Hauptbaukörper des Zentralen Platzes sollten auch in der Nord-Süd-Verkehrsstraße optisch wirksam werden. Nachteilig ist, daß die Baublöcke, besonders die Dreispänner-Typen, eine sehr ungünstige Besonnung haben. Die Verteilung der Dominanten in der Gesamtkonzeption ist als positiv zu bewerten (Abb. 6 und 7).

Vom Preisgericht wurde empfohlen, für die weitere Planbearbeitung die Ergebnisse des 1. Preises und die positiven Bewertungen des 2. Preises zugrunde zu legen sowie auch aus den übrigen zwei Arbeiten Anregungen zu entnehmen. Diese Feststellung des Preisgerichts wurde zum Ausgangspunkt einer weiteren Phase der Bearbeitung.

## Einschaltung der örtlichen Organe und Bestätigung der Planung

Schon während der Zeit des innerbetrieblichen Wettbewerbs kam eine gute Wechselwirkung zwischen den Werk-tätigen des Planungsgebiets, den Volksvertretungen und örtlichen Organen und unserer Planung zustande. Hier bewährte sich wieder das beim Rat des Kreises Bitterfeld auf unsere Veranlassung gebildete Städtebaukollektiv. Abschluß dieser Seite unserer städtebaulichen Arbeit waren öffentliche Einwohnerversammlungen und ein Jugendforum in den Monaten Oktober und November 1958, bei denen unsere städtebauliche Planung, aber auch Teile unserer gebietsplaneri-



Abb. 5: Wettbewerbsarbeit 1. Preis 1:6000

- 1 Kaufhalle und Ladengruppe — 2 20-Klassen-Schule mit Aula und Turnhalle — 3 Kindergarten — 4 Kindergarten mit Schwesternstation — 5 Gaststätte — 6 Garagenhof — 7 Hochgaragen — 8 Bahnhofsempfangsgebäude — 9 Ladengruppe mit Reisebüro — 10 Kiosk für Zeitungen — 11 Frisör — 12 Verwaltungsgebäude, Post und Sparkasse — 13 Kulturhaus — 14 Gaststätte und Café — 15 Kaufhaus — 16 Denkmal — 17 Bibliothek — 18 Kiosk — 19 Schule für Steinfurth





Abb. 7: Wettbewerbsarbeit 2. Preis 1 : 6000

I Wohnbezirkszentrum — II Wohnkomplexzentrum  
 1 Kulturhaus und Gaststätte — 2 Ausstellung und  
 Bücherei — 3 Denkmal — 4 Kaufhaus — 5 Verwaltung,  
 Parteien — 6 Sparkasse — 7 Apotheke — 8 Zentrale  
 Annahmestelle für Schuhe, Wäsche und Kleider —  
 9 Schule — 10 Kindereinrichtung — 11 Verkaufsstellen  
 — 12 Kino — 13 Post — 14 Feuerwehr — 15 Garagen  
 für Post und Feuerwehr







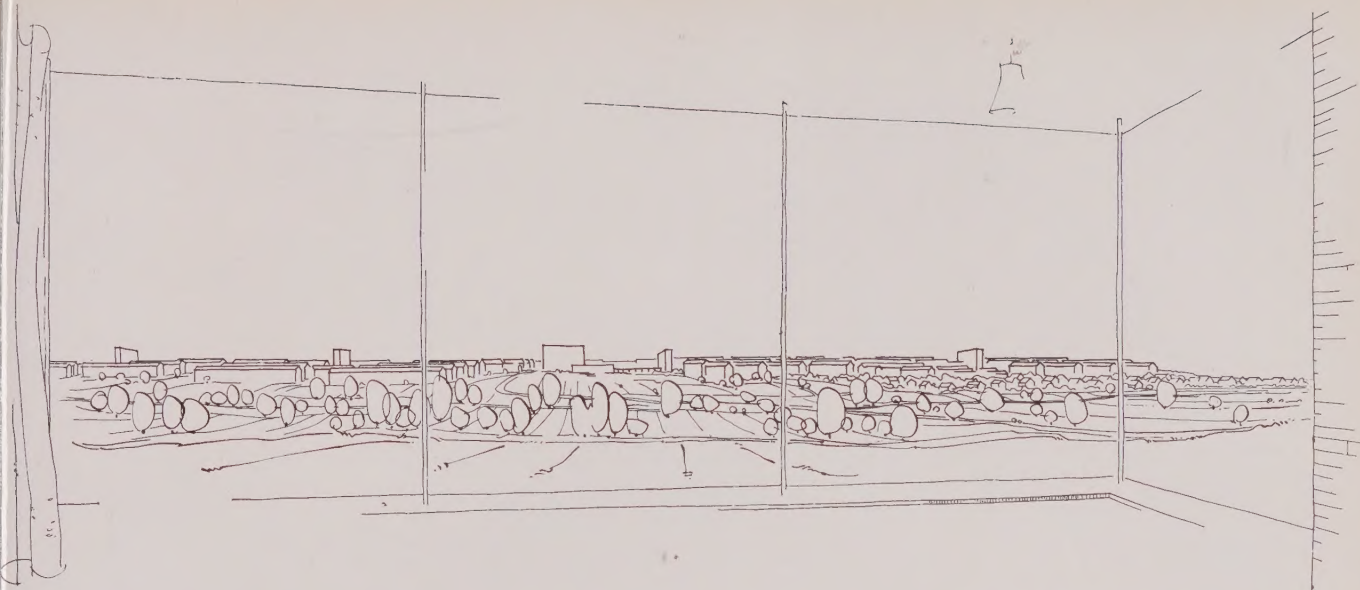
Gesellschaftliche Einrichtungen des Wohnbezirks und des Wohnkomplexes 1:12 000

1 Wohnbezirkszentrum (Verwaltung, Post, Sparkasse, Bibliothek, Kaufhaus und Kulturhaus) — 2 Standort

für die Gedenkstätte der März-Gefallenen — 3 Lichtspieltheater — 4 Hotel und Gaststätte — 5 Poliklinik — 6 Sporthalle und Stadion — 7 Pflegeheim — 8 Empfangsgebäude — 9 Tankstelle — 10 Versorgungsbetrieb — 11 Handwerkerhof — 12 Festplatz — 13 Fried-

hof — 14 Schwimmbad — 15 Wohnkomplexzentrum (Kaufhalle, Gaststätte, Frisör, Annahmestelle für Schuhreparaturen und Wäschereinigung) — 16 Schule — 17 Kindergarten — 18 Kinderkrippe — 19 Garagen — 20 Kinderhort





Blick vom Komplexzentrum Wolfen—Krondorfer Straße auf den Wohnbezirk Wolfen-Nord



Aufbauplan des ersten Wohnkomplexes 1:6000

- 1 Empfangsgebäude — 2 Versorgungsbetriebe —  
3 Garage — 4 Kindergarten — 5 Kinderkrippe —

- 6 Schule — 7 Kinderhort — 8 Pflegeheim — 9 F 184  
(neue Trasse) — 10 Gaststätte — 11 Kaufhalle — 12  
Läden — 13 Kulturhaus — 14 Kaufhaus — 15 Bibliothek  
und Ausstellung — 16 Verwaltung, Post und Spar-  
kasse — 17 Gaststätte und Hotel — 18 Kino

— Vorhandene Bebauung

— Geplante Bebauung

Anzahl der Punkte gleich Anzahl der Geschosse





Modell der Gesamtsituation einschließlich des Wohnkomplexes Wolfen—Krondorfer Straße

schen Untersuchungen zur Diskussion gestellt wurden.

Dem Bebauungsvorschlag für den gesamten Wohnbezirk und dem Aufbauplan für den ersten Wohnkomplex mit insgesamt 2200 Wohnungseinheiten wurde am 10. Dezember 1958 nach Erläuterung vor den Räten der Städte Bitterfeld, Wolfen, Jeßnitz und der Gemeinde Bobbau zugestimmt. Beide Pläne wurden vom Rat des Bezirks bestätigt.

Für den Bezirk Halle wurde damit erstmalig erreicht, daß ein Vorlauf der Erschließungsarbeiten in der Ausführung

von einem Jahr und in der Projektierung von zwei Jahren vorhanden ist.

Produktionskapazität des Betonwerkes  
Es ist zu erwarten, daß die Produktion der Großblöcke ab 1. Januar 1961 in entsprechendem Umfange erfolgt, da für den bereits ab 1. Januar 1959 in Angriff genommenen Wohnkomplex Wolfen—Krondorfer Straße ein Betonwerk im Entstehen ist. Die Lage des Betonwerkes wurde so gewählt, daß es den Wohnkomplex Wolfen—Krondorfer Straße und später auch den Wohnbezirk Wolfen-Nord beliefern kann. Die Produktion dieses offenen

Betonwerkes „Krondorfer Straße“ ist bereits für den ersten Bauabschnitt 1959 des Komplexes Krondorfer Straße ange laufen. Es ist jetzt dafür zu sorgen, daß das Betonwerk entsprechend dem Bedarf des Wohnbezirks Wolfen-Nord weiter ausgebaut wird. Nach den jetzigen Vorstellungen soll der Transport der Großblöcke mittels Feldbahn erfolgen (Lage des Betonwerkes siehe Abb. 2).

Fragen der komplexen Projektierung

Der Auftrag für die komplexe Projektierung wurde Ende Januar 1958 der Gruppe Komplexe Projektierung beim Entwurfs-

Modell des Bebauungsvorschlages für den Wohnbezirk Wolfen-Nord







Modell des ersten Wohnkomplexes

büro für Hochbau Halle übergeben. Das vornehmste Ziel der Gruppe Komplexe Projektierung ist, daß der jetzt vorhandene Vorlauf nicht um einen Tag geschmälert wird. In diesem Zusammenhang ist die Frage aufzuwerfen, ob die jetzt vorliegende Anordnung über die komplexe Projektierung noch dem Stand unserer Entwicklung entspricht. Gegenwärtig werden manche durch die komplexe Projektierung eingeleiteten Maßnahmen durch die geltende Regelung der Finanzierung der Projektierung über Gebühr verzögert. Noch größere Schwierigkeiten bereitet es, die Investitionsmittel termingerecht bereitzustellen. Es erscheint notwendig, die bestehende Anordnung über die komplexe Projektierung in diesem Punkt zu ergänzen. Zur Zeit muß die Stelle, welche die komplexe Projektierung durchführt, allen Plan- und Investsträgern immer wieder die Notwendigkeit klarmachen, die Bereitstellung der Investitionsmittel zu koordinieren.

In diesem Zusammenhang erscheint es auch notwendig, daß die bisher vorliegenden Erfahrungen auf dem Gebiet der komplexen Projektierung Gegenstand von öffentlichen Diskussionen sein sollten. Im Entwurfsbüro für Hochbau Halle bearbeitet ein Kollektiv von sechs Mitarbeitern der Gruppe Komplexe Projektierung die vorstehend geschilderten Aufgaben für alle Komplexe im Bezirk Halle. Man könnte also von einer Art Dispatcherdienst sprechen. Selbstverständlich müssen auch viele fachliche Belange von diesem Kollektiv vertreten werden.

Interessant wäre zu erfahren, welche Organisationsformen in anderen Bezirken gewählt wurden. Es könnte zum Beispiel auch der Fall sein, daß mit der Durchführung der komplexen Projektierung die Brigade des Entwurfsbüros für Hochbau oder Industriebau beauftragt wird, welche

die Hochbauprojektierung beziehungsweise Industriebauprojektierung für den Komplex durchführt. Diese Brigade würde also auch alle organisatorischen und koordinierenden Aufgaben für die komplexe Projektierung, wie sie im vorstehenden beschrieben, übernehmen.

### Städtebauliche Planung des Wohnbezirkes Wolfen-Nord

Kollektiv Dipl.-Ing. Gerhard Kröber, Architekt Erich Humrich, Architekt Gerhard Gabriel, Architekt Karl-Heinz Grampe, Ingenieur Kurt Werner

#### Der Wohnbezirk

Das im Rahmen einer gebietsplanerischen Untersuchung 1954 sehr sorgfältig ausgewählte Baugelände für den Wohnbezirk Wolfen-Nord weist einige Eigenarten auf, die sich stark auf die städtebauliche Lösung auswirken. Am hervorstechendsten ist dabei die morphologische Situation. Durch seine besondere Lage an der Einmündung des Urstromtales der Fuhe in das der Mulde wird der Wohnbezirk einmal die Schlüsselposition in der Landschaft einnehmen und in seiner Gesamterscheinung weithin das Landschaftsbild beherrschen.

Die benachbarte Bebauung besteht aus einer Siedlung der dreißiger Jahre und einem Bauerndorf, das in seinem südlichen Teil schon Züge eines Arbeiterdorfes angenommen hat. Der Umfang und die Art der Bebauung sowie die Bedeutung der Orte stellen gegenüber dem neuen Wohnbezirk kaum besondere Faktoren dar. Im Gegenteil. Er wird ihnen auf Grund

seiner Anziehungskraft neuer Mittelpunkt sein.






Der Umfang und die Besonderheit der Aufgabe haben uns veranlaßt, bei unserer Planung auch einige allgemeine Fragen der Gestaltung eines sozialistischen Wohnbezirks mit zu untersuchen. Der Wohnbezirk Wolfen-Nord wird durch seine Lage als Ganzes zu übersehen sein, deshalb kam es hier besonders darauf an, ihn als ein Ganzes zu gestalten. Die drei Wohnkomplexe sind zwar mit allen gesellschaftlichen Einrichtungen voll entwickelt und funktionell klar aufgebaut, gestalterisch jedoch wurde auf die Geschlossenheit der Gesamterscheinung mehr Wert gelegt als auf die Selbständigkeit der Komplexe.

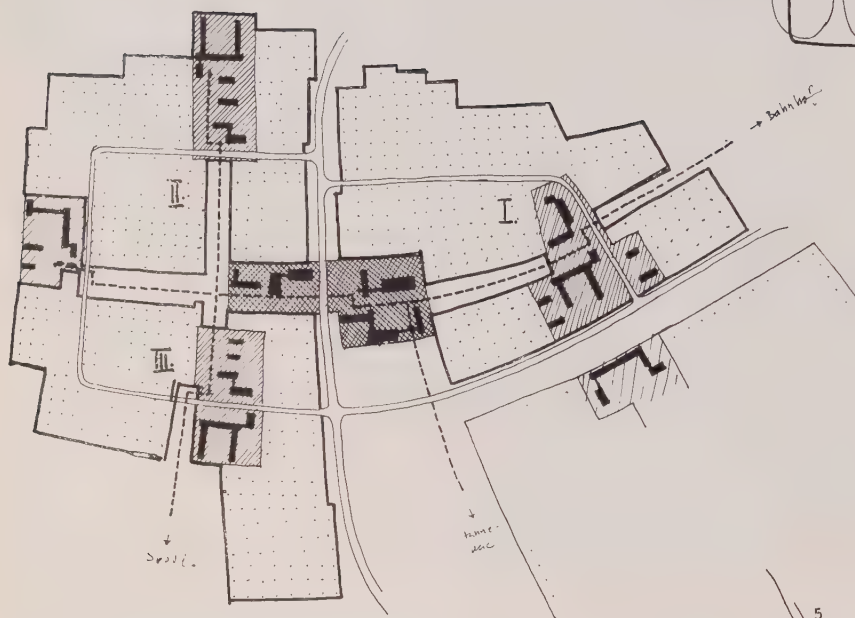
Die erhöhte Lage des neuen Wohnbezirks bringt seine Silhouette voll zur Geltung. Um ihre sorgfältige Durchbildung haben wir uns deshalb besonders bemüht.

Dabei wurde von vornherein auf das Zusammenwirken mit dem Baugebiet Wolfen—Kronendorfer Straße hingearbeitet,








Skizze der inneren Aufschließung und der Wohngruppen im Wohnbezirk 1:12 000

-  Sammelstraßen
-  Wohnstraßen
-  Hauptfußwege
-  Zentrum
-  Wohngruppe





Bereiche des Wohnbezirks 1:12 000

-  Wohnbereich
-  Grünzug mit Fußweg
-  Gesellschaftliche Einrichtungen im Komplex
-  Gesellschaftliche Einrichtungen im Bezirk
-  Nummer des Komplexes



Skizze der Sichtbeziehungen der Dominanten 1:12000

-  Hauptwirkung im Nahbereich
-  Hauptwirkung im Fernbereich

1 Komplexzentrum Krondorfer Straße — 2 Fuhneue  
— 3 Siedlung Steinfurth — 4 Bahnhof — 5 F 187 —  
6 Bobbau — 7 Siebenhausen — 8 Sportgelände



das sich in dem bescheidenen Umfang eines Wohnkomplexes in einer etwa vergleichbaren Situation befindet. Vom Zentrum dieses Wohnkomplexes aus, das nach Norden geöffnet ist, wird der gesamte Wohnbezirk vor den Blicken ausgebreitet liegen. Ebenso wird vom Wohnbezirkszentrum Wolfen-Nord nach Süden, über die Fuhneue gesehen, der Umriß des Wohnkomplexes mit der Silhouette der Industrie zusammen das Bild der Landschaft bestimmen.

Die Fuhneue stellt ein ideales Naherholungsgebiet, das mit dem Erholungsgebiet der Muldeue eng zusammenhängt, für die Stadt Wolfen und den Wohnbezirk Wolfen-Nord dar. Die vorhandene Schönheit der Auenlandschaft erfordert keine größeren Aufwendungen für Anlage und Pflege, lediglich der Ausbau von einigen Wegen wird notwendig sein. Über die künftige Gestaltung der Fuhneue sollen Anregungen aus einem örtlichen Wettbewerb gewonnen werden. Die direkte Lage dieser Erholungslandschaft „vor der Tür“ erlaubt es, auf größere zentrale Grünflächen innerhalb des Wohnbezirks zu verzichten. Dies kam der angestrebten Geschlossenheit des Ganzen zugute.

Die Anbindung des Wohnbezirks an das klassifizierte Straßennetz erfolgte auf Grund der durch die gebietsplanerischen Untersuchungen gewonnenen Kenntnis der Verkehrssituation im Bitterfelder Industriegebiet. Daraus ergab sich vor allem der Vorschlag, eine Verkehrsverbindung durch die Fuhneue zur Verbesserung des Berufsverkehrs zu schaffen und eine Trasse für die spätere zügige Führung der F 184 am Südwestrand von Bobbau freizuhalten. Die Ausbildung des inneren Straßensystems wurde im Zusammenhang mit grundsätzlichen Überlegungen über die innere Gliederung eines sozialistischen Wohnbezirks entwickelt. Unter Auswertung und Weiterentwicklung einiger Anregungen aus dem innerbetrieblichen Wettbewerb soll jeder Wohnkomplex durch eine Sammelstraße erschlossen werden, von der nach beiden Seiten die Stichstraßen der Wohngruppen abzweigen. Jeder Wohnkomplex erhält einen inneren Grünraum, in dem die Hauptfußwegverbindungen liegen. An ihren Kreuzungen mit den Wohnsammelstraßen liegen die Komplexzentren, analog ist auch das Wohnbezirkszentrum angeordnet. Die Sammelstraßen der Komplexe sind untereinander zu einer Ringstraße verbunden, ebenso stehen die Fußwegverbindungen miteinander in Zusammenhang. Dadurch werden die Zentren auf zweifache Weise miteinander verbunden und somit stärker in das Leben des Wohnbezirks einbezogen. So wie die Sammelstraßen den Anschluß an das klassifizierte Straßensystem außerhalb des Bezirks herstellen, sind auch die Hauptfußwegverbindungen nach außen zum Bahnhof, zu den Sportanlagen und zur Fuhneue weitergeführt worden.

Durch die Verwirklichung dieser Grundgedanken bei der inneren Gliederung des Wohnbezirks wollten wir eine Ausgangsbasis für eine klare funktionelle und gestalterische Lösung schaffen. Wenn sich auch in unserer Arbeit theoretische Prinzipien meist nur in abgewandelter, den Erfordernissen der Praxis jeweils angepaßter Form verwirklichen lassen, so haben wir doch die Erfahrung gemacht,

daß man ohne klare Vorstellungen zu keiner klaren Lösung kommen kann, daß es also notwendig ist, von einem überlegten Ordnungsprinzip anzugehen.

#### Die Wohnkomplexe

Die drei Wohnkomplexe des Wohnbezirks sind trotz der durch topographische Verhältnisse und anderer örtlicher Bedingungen unterschiedlichen äußeren Gestalt nach dem eben beschriebenen inneren Ordnungsprinzip aufgebaut. Sie bestehen aus einem Wohnbereich, einem Bereich der gesellschaftlichen Einrichtungen und einem inneren Grünzug. Die im Grünzug verlaufende Fußwegverbindung führt zu den gesellschaftlichen Einrichtungen, die sich an der Kreuzung von Fußwegverbindung und Wohnsammelstraße des Komplexes zum Wohnkomplexzentrum gruppieren.

Die Zusammenfassung der gesellschaftlichen Einrichtungen zu einem Bereich ergibt bei ihrer Benutzung funktionelle Vorteile. Eine Zuordnung von Laden, Gaststätten und Schule sowie Kinder-einrichtungen ist dabei inhaltlich gegeben und erhöht die Übersichtlichkeit. Durch die lockere Eingliederung dieser Einrichtungen in einen Grünzug soll eine gewisse Elastizität erreicht werden. Hier kommen wir zu einer bisher wenig besprochenen Frage. Wir sind es gewohnt, die benötigten gesellschaftlichen Einrichtungen nach allgemeinen Richtzahlen und nach einer Einschätzung der örtlichen Verhältnisse zu ermitteln. Haben wir damit wirklich alle Bedürfnisse unserer Menschen auch für die weitere Zukunft vorausberechnet?

Können wir so sicher sein, daß mit dem weiteren Fortschreiten des sozialistischen Aufbaus in der nächsten Zeit nicht neue Bedürfnisse auftreten und andere zurückgehen? Wir glauben, daß es richtig ist, in unseren Planungen der Zukunft einen Spielraum zu lassen. Dieser Gesichtspunkt kann hier nur angedeutet werden, es sind jedoch viele Fragen damit verbunden, die wir, besonders im größeren

städtebaulichen Zusammenhang, einmal näher untersuchen sollten.

Daß wir durch diese Elastizität die spätere Einordnung der zur Zeit noch unbekannten Typen für gesellschaftliche Einrichtungen erleichtern, trägt dabei mehr einen vorübergehenden, episodischen Charakter. Es wird darüber an anderer Stelle noch mehr zu sagen sein.

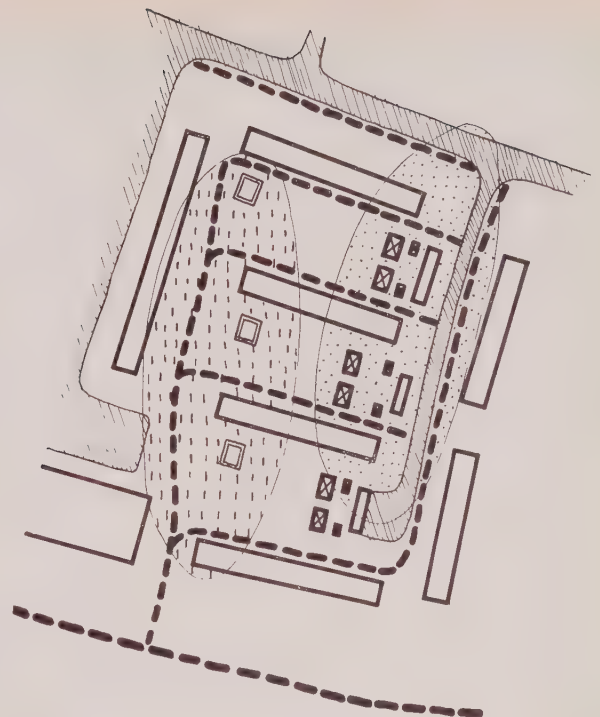
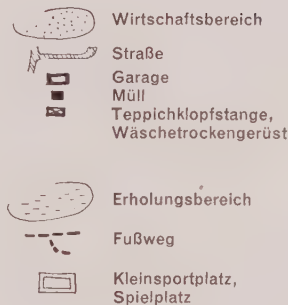
#### Die Wohngruppen

In den Wohngebieten unserer Großstädte, wie wir sie als Erbe des Kapitalismus heute vorfinden, ist die Entwicklung des gesellschaftlichen Lebens gehemmt. Das ist aber gerade das Gegenteil von dem, was wir wollen.

Durch die Gliederung unserer Wohngebiete in Wohnkomplexe mit gesellschaftlichen Einrichtungen ist schon ein erster Schritt getan, um das sozialistische Bewußtsein der Menschen zu fördern.

Entscheidend für die Entwicklung des Zusammengehörigkeitsgefühls ist die Ausbildung des engeren Wohnbereichs.

Es kommt also darauf an, den Bereich um den Wohnblock besonders zu gestalten, mehrere Wohnblocks in engere Beziehung zu setzen und so gewisse Einheiten, wir wollen sie einmal Wohngruppen nennen, zu schaffen. Das ist die gesellschaftliche Seite der Wohngruppe. Dieser soll auch die funktionelle Lösung gerecht werden. Jede Wohngruppe wird von der Wohnsammelstraße durch eine besondere, schmale Wohnstraße erschlossen, die meist als Stichstraße geführt ist. An ihr, vorwiegend am Eingang zur Wohngruppe, liegen Mopedboxen, Stellflächen und einige PKW-Garagen. Man kann etwa auf 10 Personen eine Mopedbox und auf 25 Personen eine PKW-Garage schaffen, ohne die Wohnfunktion zu stören. Darüber hinaus benötigte Einstellplätze sind in Sammelgaragen am Rande der Wohnkomplexe untergebracht. Anschließend an die Garagen liegen Müllplätze, Trockenplätze und andere Einrichtungen, die mit den Garagen den Wirtschaftsbereich der Wohngruppe bilden. Im Innern der Wohn-





gruppe sind Kinderspielfläche, Kleinsportanlagen und Grünflächen zu einem Erholungsbereich zusammengefaßt, in dem sich hauptsächlich das nachbarliche Zusammenleben entwickeln wird. Es soll nicht isoliert sein, sondern mit dem Leben im Komplex in Verbindung stehen. Deshalb wurde, wenn irgend möglich, der Erholungsbereich der Wohngruppe in einen räumlichen Zusammenhang mit dem zentralen Grünraum des Wohnkomplexes gebracht.

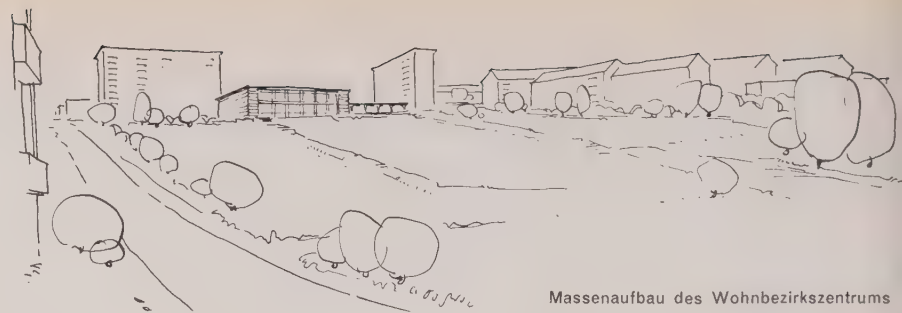
Gestalterisch bilden die Wohngruppen ein Gliederungselement des Wohnkomplexes, das, selbst variabel, geeignet ist, dem Ganzen Klarheit und Übersichtlichkeit zu geben. Wichtig ist jedoch die Einbindung in eine Raumfolge, damit der Wohnkomplex nicht in Wohngruppen „zerfällt“. Da wir die Gliederung der Räume für besonders wichtig halten, bei der Erläuterung einer früheren Planung wurde schon darauf hingewiesen, sei es gestattet, auch hier etwas näher darauf einzugehen. Es wurde angestrebt, die Räume innerhalb der Wohngruppen im Charakter vielfältig gegliederter, aber maßvoll begrenzter Wohnhöfe von etwa  $40 \times 100$  bis  $110$  m zu gestalten. Die über die Wohnstraße zu erreichenden Wohnsammelstraßen sind dagegen in straff gegliederten, gestreckten Räumen von etwa  $40 \times 450$  m geführt und stellen eine flüssige Verbindung zu den Zentren und zum Anschluß an das Straßennetz außerhalb des Wohnbezirkes her. Erreicht man über den inneren Fußweg der Wohngruppe die Hauptfußwegverbindung, so ergeben sich hier Grünräume von etwas größerem Maßstab als in der Wohngruppe. Sie erreichen eine Größe von etwa  $50 \times 300$  m, sind jedoch stärker gegliedert, erlebnisreicher gestaltet und von Stellen unterbrochen, die zum Verweilen einladen, wie es dem Charakter des Gehens entspricht.

In der unterschiedlichen Gestaltung der Räume sollten die vielfältigen Formen des Zusammenlebens der Menschen in einem sozialistischen Wohnbezirk ihren Ausdruck finden.

#### Die Serienfertigung

Es ist bekannt, daß die großen Aufgaben, die dem Bauwesen besonders auf dem Gebiet des Wohnungsbaus gestellt werden, mit althergebrachten Methoden nicht gelöst werden können. Deshalb ist es zu begrüßen, daß auf dem XX. Plenum der Deutschen Bauakademie die breite Einführung der kontinuierlichen spezialisierten Serienfertigung von Bauwerken beschlossen wurde. Wenn sich die Vorteile der Bauorganisation bei dieser Methode, die zunächst vorwiegend in der traditionellen Bauweise erprobt wurde, mit den Möglichkeiten der Vorfertigung und Montage, wie sie die Großblockbauweise bietet, verbinden, dann werden wir eine erhebliche Steigerung der Arbeitsproduktivität im Bauwesen erreichen, mit der wir in der Lage sind, die großen Aufgaben zu lösen.

Welche Anforderung stellt nun die Serienfertigung an die Arbeit des Städtebauers? Diese Frage läßt sich nach dem jetzigen Stand der Entwicklung noch nicht voll beantworten, es soll aber versucht werden, das bisher Bekannte zusammenzufassen: Die Vorteile der Serienfertigung kommen voll zur Geltung, wenn über einen längeren



Massenaufbau des Wohnbezirkszentrums

Zeitraum größere Objekte in einem kontinuierlichen Produktionsablauf gebaut werden. Das ist nur bei einer starken Konzentration des Wohnungsbaus möglich. Es muß deshalb die Hauptaufgabe der Städtebauer sein, durch ihre Arbeit auf diese Konzentration hinzuweisen.

Diese Arbeit wird dann fruchtbar sein, wenn sie sich auf gebietsplanerische Untersuchungen stützen kann. Solche Untersuchungen müssen die Sicherstellung langfristiger Produktionsserien in Übereinstimmung mit den ökonomischen Bedürfnissen beim sozialistischen Aufbau unserer Volkswirtschaft zum Ziele haben. Am Beispiel des Wohnbezirks Wolfen-Nord wurden solche Überlegungen in der Praxis durchgeführt, denn die Standortplanung des gesamten Wohnungsbaus im Bitterfelder Industriegebiet seit 1954 bis zu ihrer heutigen Phase der Konzentration von etwa 6500 Wohnungseinheiten (5200 Wohnungseinheiten im Wohnbezirk Wolfen-Nord und über 1200 Wohnungseinheiten im Wohnkomplex Wolfen-Krondorfer Straße) bei Wolfen geht auf eine gebietsplanerische Untersuchung zurück, die 1954 durchgeführt wurde und eine Bestätigung für die Notwendigkeit gebietsplanerischer Untersuchungen in Zusammenhang mit der Konzentration des Wohnungsbaus ist. Die Gebietsplanung als Teil der gesamten Volkswirtschaftsplanung wird daher als neuer Faktor zu den vielen Faktoren, die die Volkswirtschaftsplanung in bezug auf das volkswirtschaftliche Geschehen bearbeitet, auch die Belange der Serienfertigung mit in ihre Überlegungen einbeziehen.

Die Organisation der Serienfertigung nach der Taktmethode erfordert die Beschränkung auf eine möglichst geringe Zahl von Serien. Im Plan sind deshalb im wesentlichen nur zwei Arten von Blöcken verwendet worden, was sich gestalterisch in einer gewissen Reihung widerspiegelt. Die Produktion nach der Taktmethode

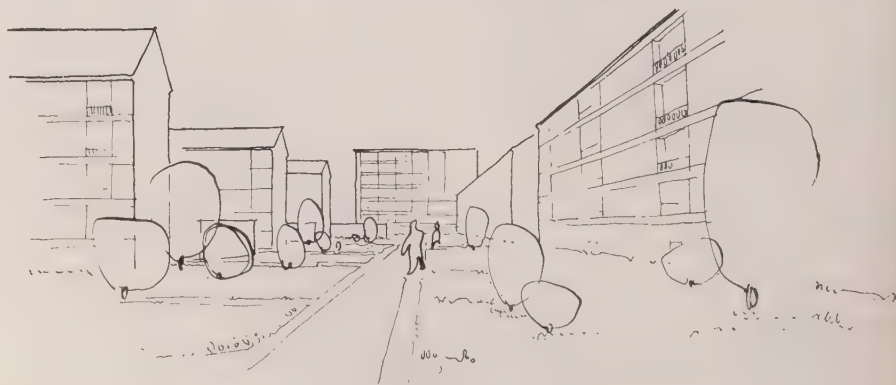
wird erleichtert, wenn die Blöcke möglichst eine gerade Zahl von Segmenten aufweisen. Dies läßt sich nicht immer einrichten, wie es überhaupt schwierig ist, alle Forderungen von Seiten der Technologie zu erfüllen.

Es ist uns verständlich, daß die Kollegen der Bauorganisation ihre ersten Erfahrungen nicht gerade unter den ungünstigsten Bedingungen sammeln wollen, wir glauben aber, daß mit zunehmender Erfahrung auch die Baumethoden etwas beweglicher werden. Das Wichtigste ist jedoch, die Zusammenarbeit und den Erfahrungsaustausch zwischen allen Beteiligten zu fördern, denn nur so ist gewährleistet, daß die kontinuierliche spezialisierte Serienfertigung, die eine neue Etappe in der sozialistischen Industrialisierung des Bauens darstellt, in kurzer Zeit überall eingeführt werden kann.

Abschließend sollen noch einige Fragen angeschnitten werden, die sich aus der Praxis ergeben.

In einem Diskussionsbeitrag sagt Professor Hans Schmidt sehr richtig: „Die städtebauliche Situation, konkret das Bebauungssystem, muß vom Städtebauer von vornherein auf Grund der vorhandenen Typen geschaffen werden.“ Was tritt aber ein, wenn die Typen erst bekannt werden, nachdem die städtebauliche Planung schon beendet ist? Wenn dazu die Hoch- und Tiefbaumaßnahmen bereits in der Projektierung oder in der Ausführung begriffen sind, kann es sehr schwierig werden, der an sich berechtigten Forderung auf Anwendung des inzwischen erschienenen Typenprojektes nachzukommen. Meist geht es dann nur unter Minderung des Planungsgedankens in funktionaler und gestalterischer Hinsicht, manchmal geht das auch gar nicht.

Wie kann man dem begegnen? Es ist einzusehen, daß ein Typenprojekt mit seinen vielen Unterlagen eine gewisse Bearbei-



Wohngruppe mit Einbeziehung der Dominanten am Wohnkomplexzentrum



tungsdauer verlangt. Ebenso ist einzusehen, daß zur städtebaulichen Einordnung nicht die Konstruktionszeichnungen, Massenberechnungen und andere Unterlagen benötigt werden, deren Bearbeitung sehr zeitraubend ist. Einstweilen genügt durchaus die Grundkonzeption des Typs. Daher ist mit Recht auf dem XX. Plenum der Deutschen Bauakademie gefordert worden, daß die Grundkonzeptionen der Typenserie „Wohnkomplex“ sofort an die Bezirke zu übergeben sind. Man sollte es daher zur Regel werden lassen, bei Ausarbeitung eines Typs die Grundkonzeption den Entwurfsbüros für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung bekanntzugeben. Dadurch würden die städtebaulichen Arbeiten zur Einordnung der Typen viel früher beginnen können, und es wäre damit auch ein Schritt zu einem Meinungsaustausch zwischen dem Städtebau und der Typenprojektierung getan.

In Verbindung mit der Serienfertigung und der bevorstehenden Einführung der Q-6-Serie taucht die Frage auf, wie Nachteile bei häufigen Wiederholungen gleicher Blöcke vermieden werden können. Ein Mittel dazu ist die farbige Gestaltung. Viele Architekten beschäftigen sich damit, und es sind, auf den Einzelbaukörper bezogen, neben manchen weniger gelungenen Experimenten auch viele gelungene Lösungen erzielt worden. Dennoch drängt sich bei der Besichtigung mancher begonnenen Baugebiete die Frage auf, wie sich wohl die vielen Einzellösungen, jede für sich soll durchaus gelungen sein, später zu einem harmonischen Ganzen zusammenfügen, wenn die Bebauung beendet und der städtebauliche Zusammenhang erkennbar ist. Daher müßte die farbige Gestaltung von vornherein auf den städtebaulichen Maßstab abgestimmt sein. Dann wird man

erreichen, daß der räumliche Zusammenhang auch bei der farbigen Gestaltung erhalten bleibt, daß die Rangordnung der gesellschaftlichen Bauten gegenüber den Wohnbauten zum Ausdruck kommt, daß städtebauliche Akzente auch farblich unterstützt werden, daß höhergeführte Gebäude, auf Fernwirkung berechnet, anders gestaltet werden als Läden, die eine Nahwirkung haben. Manche Architekten beginnen in dieser Richtung zu arbeiten und zeigen dabei ein gutes Farbpfinden. Empfindung allein genügt aber nicht, das Wissen um die Gesetze der Farbe muß hinzukommen. Wir sollten daran arbeiten, unsere Kenntnisse von den Gesetzmäßigkeiten der Farbe bei ihrer Anwendung im städtebaulichen Maßstab zu erweitern, dann werden wir beim Bau unserer neuen sozialistischen Wohnkomplexe und Wohnbezirke auch in dieser Beziehung eine neue Qualität erreichen.

Gerhard Kröber

## Ein Jahr nach dem III. Bundeskongreß des Bundes Deutscher Architekten

Walter Mickin

In den letzten Jahren versuchten die Politiker des „Kalten Krieges“ die großen Bauleistungen unserer Werktätigen und unserer Architekten in Mißkredit zu bringen, unser Bauen als „veraltet“ hinzustellen und einen Teil unserer Architekten und Ingenieure abzuwerben, um dadurch unsere Aufbauarbeit zu stören. Der III. Bundeskongreß beantwortete diese Versuche mit einer klaren Orientierung unserer Architekten auf die sozialistische Entwicklung, auf die Förderung des technischen Fortschritts im Bauwesen, auf die Typenprojektierung und auf die enge Verbindung der Architekten mit allen Bauschaffenden und der Bevölkerung. Er beendete Schwankungen und Unsicherheit, die bei einem Teil unserer Architekten aufgetreten waren. Der Bundeskongreß wies auf einige, bei der Durchführung unseres großen Bauprogramms entstandene Fehler hin: Auf den überflüssigen Aufwand im Bauprogramm, auf die Überbetonung der dekorativen Seite der Architektur sowie auf die Einengung nationaler Formen durch eklektizistische Wiedergabe einzelner, besonders klassizistischer Architekturdetails. Er verneinte die Möglichkeit einer ideologischen Koexistenz zwischen sozialistischer und kapitalistischer Architektur.

In welchem Maße hat diese, vom Bundeskongreß gegebene Orientierung auf die Tätigkeit der Architekten eingewirkt?

Wieweit wurden die vom Bundeskongreß gefaßten Beschlüsse verwirklicht?

Während sich vor dem Bundeskongreß die Vortragsthemen häufig auf abseits liegende Fragen bezogen und Reiseberichte, besonders über das kapitalistische Ausland, im Vordergrund standen, haben sich nach dem Bundeskongreß die Bezirksgruppen mit aktuellen Problemen der Typenprojektierung und Industrialisierung im Bauwesen, konkret bezogen auf ihre Bezirke, beschäftigt.

Die vom Bundeskongreß gegebene sozialistische Orientierung wurde in mehreren

Bezirken durch die Einführung von Zirkeln zum Studium der marxistischen Ästhetik und des dialektischen und historischen Materialismus vertieft. Es zeigte sich, daß überall dort, wo die Vorträge ein gutes Niveau hatten, das Interesse an diesen Zirkeln sehr groß war.

Zum Beispiel nahmen in Karl-Marx-Stadt neben Mitgliedern des Bundes Deutscher Architekten auch Angehörige des Verbandes Bildender Künstler am Zirkel teil. Das gleiche Interesse zeigte sich in den Bezirken Suhl und Erfurt im Zusammenhang mit den Vorträgen von Dr. Schädlich über marxistische Ästhetik. Inzwischen haben auch die Bezirke Dresden, Gera, Potsdam, Halle und Rostock mit diesen Zirkeln begonnen, während sie in den Bezirken Leipzig und Berlin in Vorbereitung sind. Mehrere Bezirksgruppen beteiligten sich an der Diskussion unter der Rubrik „Fragen an eine theoretische Konferenz“ in der „Deutschen Architektur“. Dabei ist aber zu bemerken, daß die von Lothar Kühne in den Heften 5 und 11/1958 aufgeworfenen Probleme bisher nur eine ungenügende Resonanz fanden. Lediglich die Bezirksgruppen Dresden und Erfurt haben eine Diskussion über diese beiden Artikel auf die Tagesordnung einer Mitgliederversammlung gesetzt.

In der Entschließung des Bundeskongresses heißt es: „Der III. Bundeskongreß stellt ein Zurückbleiben auf dem Gebiet der Architekturtheorie fest. Es ist notwendig, stärker als bisher an der Weiterentwicklung einer sozialistischen Architekturtheorie zu arbeiten. Der Bundeskongreß beauftragt darum den Bundesvorstand, bei der Deutschen Bauakademie die Durchführung einer theoretischen Konferenz anzuregen und bei ihrer Durchführung mitzuwirken.“

Die Bemühungen um die Durchführung einer theoretischen Konferenz stießen auf große Schwierigkeiten. Mit der Begründung, daß die Einführung der neuen

Technik und die Anwendung der kontinuierlichen Serienfertigung eine künstlerische Aussage noch nicht zuließen, wurde der Beschluß über die Durchführung der theoretischen Konferenz vom Arbeitstisch gewischt. Heißt das aber nicht, die Architektur wiederum losgelöst von den gesellschaftlichen, technischen und ökonomischen Bedingungen zu betrachten? Heißt das nicht auch, die Entwicklung der Architektur auf die technisch wirksamen Faktoren zu reduzieren, anstatt die Gesamtheit der wirkenden Faktoren, insbesondere aber die neuen sozialistischen Produktionsverhältnisse, die neuen sozialistischen Eigentumsverhältnisse, die neuen kulturellen und künstlerischen Bedürfnisse der werktätigen Massen zu betrachten?

Wir schlagen darum den Bezirksgruppen vor, beginnend mit der Diskussion über die beiden Artikel von Lothar Kühne und anknüpfend an die theoretischen Erörterungen auf der letzten Bundesvorstandssitzung, die Behandlung architekturtheoretischer Fragen im Zusammenhang mit den Problemen der Einführung der kontinuierlichen Serienfertigung auf die Tagesordnung der nächsten Mitgliederversammlungen zu setzen.

In allen Bezirksgruppen des Bundes Deutscher Architekten erfolgte eine Auswertung des V. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, und es wurden Schlußfolgerungen für die künftige Arbeit der Bezirksgruppen gezogen. Das zeigt, in welchem Maße die Bezirksgruppen des Bundes Deutscher Architekten seit dem III. Bundeskongreß ideologisch und auch im Hinblick auf ihre gesellschaftliche Verantwortung gewachsen sind. Ausgehend von den Beschlüssen des V. Parteitages haben die Bezirksgruppen zur Weiterentwicklung des Bauwesens und des sozialistischen Städtebaus ihre Arbeitspläne für das erste Halbjahr 1959 aufgestellt. So hat zum Beispiel der Kollege Rüssel auf der Mitgliederversammlung der Bezirksgruppe



Magdeburg die Schlußfolgerungen, die sich für den Bezirk Magdeburg aus den Beschlüssen des V. Parteitages ergeben, dargelegt und den Anteil des Bundes Deutscher Architekten an der Lösung der bezirklichen Bauaufgaben umrissen. Er wies nach, daß die monatliche Pro-Kopf-Leistung im volkseigenen Sektor der Bauindustrie im Bezirk Magdeburg zwischen 1800 und 2000 DM liegt, während die Pro-Kopf-Leistung in den individuell arbeitenden Handwerksbetrieben nur 1000 bis 1200 DM beträgt. Er zog daraus die Schlußfolgerung, daß schon der Zusammenschluß zu einer Produktionsgenossenschaft des Handwerks eine wesentlich höhere Arbeitsproduktivität im Bausektor zur Folge hätte.

Die Stärkung des sozialistischen Sektors ist die Voraussetzung zur Steigerung der Arbeitsproduktivität. Sie ist nur durch die Hebung des sozialistischen Bewußtseins der Bauschaffenden möglich. Die strikte Anwendung der verbindlichen Typenprojekte ist die Voraussetzung für die Einführung der neuen Technik, für die Durchführung der kontinuierlichen Serienfertigung und für die maximale Nutzung der vorhandenen Baukapazität.

Zu den vom V. Parteitag gestellten Aufgaben zur Durchführung der Dorfplanung stellte Kollege Rüssel fest, daß im Bezirk Magdeburg für etwa 800 Dörfer und 200 Ortsteile rund 1000 Flächennutzungs- und ebensoviel Dorfentwicklungspläne anzufertigen sind. Eine gewaltige Aufgabe, die den Einsatz aller Stadt- und Dorfplaner und aller Architekten erforderlich macht und nur in engster Zusammenarbeit mit der Bevölkerung zu lösen ist.

In allen Bezirksgruppen wurde die vom V. Parteitag gestellte Aufgabe, bis zum Jahre 1960 die dorfplanerischen Grundlagen für die sozialistische Umgestaltung der Dörfer zu schaffen, aufgegriffen, und es wurden konkrete Beschlüsse zur Mitwirkung des Bundes Deutscher Architekten bei der Lösung dieser Aufgaben gefaßt. Zahlreiche Bezirksgruppen verpflichteten sich, Patenschaften über einzelne Kreise für die Lösung dieser Aufgabe zu übernehmen.

Die Einführung des technischen Fortschritts im Bauwesen setzt die sozialistische Gemeinschaftsarbeit voraus.

Als Voraussetzung für die Durchsetzung und für das Funktionieren der kontinuierlichen Serienfertigung wurde auf der Dresdner Tagung des Bundesvorstandes von den anwesenden Vertretern der Bauarbeiter mit großem Nachdruck die engste Zusammenarbeit zwischen Architekten, Ingenieuren und Bauausführenden gefordert. Daraus erwächst dem Bund Deutscher Architekten die äußerst wichtige Aufgabe, die technische Intelligenz fest mit der Bauarbeiterschaft zu verbinden.

Aus diesem Grunde beschlossen das Sekretariat der Industriegewerkschaft Bau-Holz und das Präsidium des Bundes Deutscher Architekten einen Plan der Zusammenarbeit beider Organisationen mit dem Ziel, die Durchführung von Produktionsberatungen zwischen Projektanten und Bauausführenden auf den Baustellen zu gewährleisten. Diese Aussprachen erfolgten zum Teil auch bereits in den Bezirken, wobei vereinzelt dadurch Schwierigkeiten entstanden, daß die Notwendigkeit einer solchen Zusammenarbeit

von einigen Vertretern der Bezirksvorstände der Industriegewerkschaft Bau-Holz noch nicht klar erkannt wurde. So berichtet die Bezirksgruppe Cottbus, daß mehrere Versuche, eine Aussprache zwischen dem Bezirksvorstand der Industriegewerkschaft Bau-Holz und dem Bezirksvorstand des Bundes Deutscher Architekten herbeizuführen, bis heute zu keinem Ergebnis geführt haben.

Exkursionen zu den Schwerpunktbaustellen der Bezirke, organisiert von den Bezirksgruppen des Bundes Deutscher Architekten, vermittelten den Architekten wichtige Anregungen für ihre Entwurfsarbeit und förderten den Kontakt mit den Baustellen. So führte die Bezirksgruppe Halle einen Baustellenbesuch in Merseburg durch, um hier die Praxis der Montagebauweise zu studieren. Die Mitglieder der Bezirksgruppe Magdeburg besuchten die Baustelle Nordpark mit dem gleichen Ziel, ebenso fuhr die Bezirksgruppe Gera zur Maxhütte, und die Bezirksgruppe Leipzig besichtigte Dresden-Striesen.

Mehr und mehr tritt der Bund Deutscher Architekten aus seiner Isolierung heraus und beteiligt sich am öffentlichen Leben. In fast jedem Bezirk sind Mitglieder des Vorstandes des Bundes Deutscher Architekten Mitglieder der technisch-ökonomischen Räte oder der Wirtschaftsräte bei den Räten der Bezirke und Städte. Sie arbeiten in den Zulassungskommissionen mit und nehmen auf die fachliche Qualifizierung der Kollegen in den Kreis- und Stadtbauämtern und besonders auf die Schulung der Kollegen in den Kreisentscheidungsgruppen Einfluß.

Mängel zeigten sich in der Zusammenarbeit mit der Bevölkerung. Während im Bezirk Gera der Kollege Lonitz in mehreren öffentlichen Einwohnerversammlungen und Belegschaftsversammlungen Probleme der Wohnraumgestaltung an Hand der Ausstattung von Typenwohnbauten behandelte, fehlte in den meisten anderen Bezirken die Aussprache mit der Bevölkerung. Eine Ausnahme davon machte noch die Kreisgruppe Plauen, in der es besonders der Kollege Kind ist, der häufig in Einwohnerversammlungen des Kreises auftritt. Diese beiden guten Beispiele sollten allen Bezirksgruppen Vorbild bei der Zusammenarbeit mit der Bevölkerung sein.

Die Zusammenarbeit des Bundes mit der Kammer der Technik und dem Kulturbund ist fast in allen Bezirken gut. Stark vernachlässigt wird dagegen die Zusammenarbeit mit der Gesellschaft zur Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse.

Im Bezirk Dresden gibt es besonders enge Kontakte mit dem Verband Bildender Künstler. Hier fand am 16. Januar 1959 anläßlich der IV. Deutschen Kunstausstellung eine Diskussion mit bildenden Künstlern über Fragen der architekturgebundenen Kunst statt.

Welche Mängel zeigten sich in der Arbeit des Bundes Deutscher Architekten? Jeder, der am UIA-Kongreß in Moskau teilnahm, konnte sich davon überzeugen, daß die Sowjetunion in der Anwendung der fortgeschrittenen Bautechnik allen anderen Ländern weit voraus ist. Diese Tatsache widerspiegelt sich aber nur ungenügend im Leben des Bundes Deutscher Architekten. Außer den Berichten über den UIA-Kongreß und über die Versuchsbauten in Neu-Tscheremuschki gab

es kaum Vorträge über die Erfahrungen im Bauwesen der Sowjetunion. Dabei verfügt die Zentrale Wissenschaftliche Bauinformation der Deutschen Bauakademie über umfassendes Material über die Entwicklung der sowjetischen Architektur und des Bauwesens in den letzten Jahren. Es ist notwendig, gerade in dieser Frage eine engere Zusammenarbeit zwischen der Zentralen Wissenschaftlichen Bauinformation und dem Bund Deutscher Architekten anzustreben.

Ungenügend widerspiegeln sich auch das Leben und die Entwicklung unserer Hochschulen für Architektur und für Bauwesen im Leben des Bundes Deutscher Architekten. Es entspricht der gesellschaftlichen Verantwortung des Bundes Deutscher Architekten, in dessen Reihen sich besonders erfahrene und qualifizierte Architekten befinden, den jungen Architekten den Übergang in die Entwurfs- und Baupraxis zu erleichtern. Die Mitglieder sollten die großen Erfahrungen, die sie in ihrem Leben gesammelt haben, an die Jugend weitergeben.

Ausgehend von dieser Erkenntnis hat die Bezirksgruppe Leipzig in ihrem Arbeitsplan die Durchführung von Jugendforen für den Architekten- und Ingenieurwachstum aufgenommen. Das sollte ein wichtiger Hinweis für alle Bezirksgruppen sein.

Der Wiederaufbau der Stadtzentren in den Aufbaustädten und in Berlin wird zu einer bedeutenden Aufgabe des nächsten Fünfjahresplanes. Die Beteiligung am Wettbewerb Zentrum Berlin — bisher wurden die Unterlagen in 110 Exemplaren angefordert — ist der bedeutungsvollen Aufgabe entsprechend groß. Um alle Kräfte auf diesen Wettbewerb zu konzentrieren, wurden die geplanten Wettbewerbe in den übrigen Aufbaustädten während der Laufzeit des Wettbewerbes Zentrum Berlin zurückgestellt. Die Bezirksgruppen des Bundes Deutscher Architekten in den Aufbaustädten sollten sich in dieser Zeit um eine sehr gründliche Vorbereitung der Wettbewerbe für ihre Städte kümmern, damit nach Abschluß des Berliner Wettbewerbes auch die Wettbewerbe über die Zentren der Bezirksstädte zum Erfolg geführt werden können.

In wenigen Monaten wird unsere Deutsche Demokratische Republik zehn Jahre alt. Zahlreiche Ausstellungen werden einen Überblick über die Entwicklung der Deutschen Demokratischen Republik geben. Die Bezirksgruppen sollten an der Ausarbeitung dieser Ausstellungen innerhalb der in den Bezirken gebildeten Festkomitees mitwirken. Sie sollten die Übernahme von Selbstverpflichtungen zum zehnten Jahrestag unter den Architekten in den Entwurfsbüros anregen. Sie sollten vor allen Dingen an der Übererfüllung des Programms im Nationalen Aufbauwerk nach Kräften beitragen und durch fachliche Anleitung und Beratung über die eigenen Leistungen hinaus die gesamte Bewegung stärken. Die Hauptaufgabe aber bleibt, den technischen Fortschritt in der Projektierung und auf der Baustelle anzuwenden, ihn mit der sozialistischen Ideologie zu verbinden, die kontinuierliche Serienfertigung zu propagieren, um durch die damit verbundene Steigerung der Arbeitsproduktivität zur Erfüllung der großen Bauaufgaben, die vor uns stehen, mit beizutragen.



# Der V. Wohnkomplex von Stalinstadt

Dipl.-Ing. Gerd Bartsch  
Stadtbauamt Stalinstadt

Für den weiteren Aufbau von Stalinstadt ist mit etwa 50 000 Einwohnern zu rechnen.

Daraus ergibt sich die Forderung, für den V. Wohnkomplex eine Wohndichte von  $\approx 370$  Ew/ha zu erreichen. Die Wohnhäuser werden zum größten Teil in Großblockbauweise hergestellt werden. Als Typ findet die Serie IW/58 L 4, Wohnblocks A bis C, Verwendung. Für Wohnhäuser in traditioneller Bauweise werden die Typen der Serie TW/58 L 1, Wohnblocks A bis C, angewandt.

Der V. Wohnkomplex liegt am Südostrand der Stadt, er schließt sich an den II. Wohnkomplex an. Das Gelände wird im Norden von der Friedrich-Engels-Straße, im Osten von dem alten Flußbett des Oder-Spree-Kanals, im Süden von der geplanten Umgehungsstraße F 112 und im Westen von der Grenze des Krankenhauses geländes beziehungsweise der verlängerten John-Scheer-Straße begrenzt. Das gesamte Gebiet wird weder landwirtschaftlich noch forstwirtschaftlich genutzt.

Das Gelände, ein leicht nach Nordost abfallender Hang, weist einen Gesamthöhenunterschied von etwa 6 m auf. Auf

dem Gelände befindet sich eine bereits im Jahre 1954 gebaute 24-Klassen-Schule. An seiner Ostseite wird das Bebauungsgebiet von einer 110-kV-Hochspannungsleitung zerschnitten. Da mit einer Verlegung beziehungsweise Verkabelung der Leitung nicht zu rechnen ist, muß sie im Rahmen der bestehenden Vorschriften berücksichtigt werden.

Die Projektanten waren bemüht, für die Bebauung des V. Wohnkomplexes bei möglichst günstiger Auflockerung eine hohe Wirtschaftlichkeit beziehungsweise Wohndichte zu erreichen. Durch eine Kombination von Zeilen- und Reihenbebauung war es möglich, dieses Ziel zu erreichen.

Die verkehrsmäßige Erschließung des Wohnkomplexes erfolgt im wesentlichen in der Verlängerung der John-Scheer-Straße. Eine Weiterführung der Fußgängerachse, die den I. und den II. Wohnkomplex verbindet, war nicht möglich, da diese Achse durch die bereits oben erwähnte 24-Klassen-Schule ihren Abschluß findet.

Eine Betrachtung des Übersichtsplanes zeigt, daß trotz Abriegelung durch die

bestehende Schule durch die Lage der beiden Hochhäuser eine relativ günstige optische Anbindung des V. Wohnkomplexes an die vorhandene Stadtbauung erreicht wurde. Ein Blick über die Silhouette der Stadt bestätigt das um so mehr, da die beiden Punkthäuser, in Verbindung mit dem an der Diehloer Straße geplanten Hochhaus, die Gesamtanlage der Stadt außerordentlich günstig beeinflussen und zudem einen guten Kontrast zur Magistrale beziehungsweise den Hochöfen des Eisenhüttenkombinats Stalinstadt schaffen.

Der Südrand des V. Wohnkomplexes bildet zugleich den Stadtrand. Die Bebauung wurde deshalb südlich der Straße 5 A teilweise fortgesetzt, um die notwendige Auflockerung zu erzielen. Die fünf zweigeschossigen Wohnbauten der Arbeiter-Wohnungsbaugenossenschaft sorgen an der Ostseite des Bebauungsgebietes in gleicher Weise für einen günstigen Übergang zum Landschaftsgebiet des Kulturparks.

Die bestehenden Wohnkomplexe in Stalinstadt weisen als besondere Eigenart in ihrem Kern Grünraumachsen, sogenannte Alleen, auf. Es lag daher nahe, auch im V. Wohnkomplex eine solche Grünraumachse anzuordnen. Sie bietet zudem die Möglichkeit, den im Süden der Stadt beginnenden Landschaftsraum bis in den V. Wohnkomplex und dessen Zentrum fortzusetzen, um von hier aus, räumlich straffer gefaßt, die Hauptfußgängerachse bis zur Friedrich-Engels-



Lageplan von Stalinstadt 1:20000





Straße zu begleiten. Ein weiterer, in Ost-West-Richtung verlaufender Grünzug tangiert das Wohnkomplexzentrum.

Die Forderung, möglichst sämtliche Wohnbauten in industrieller Bauweise herzustellen, bestimmte unter Anwendung der Typenserie IW 58 L 4 eine einheitliche Bebauungshöhe von vier Geschossen. Wohnungsbauten mit anderen Bebauungshöhen werden nach den Typenprojekten der Serie TW 58 errichtet.

Der Ausarbeitung des Bebauungsplanes liegen von seiten des Projektanten zwei Leitgedanken zugrunde:

1. Der Wohnkomplex als kleinste selbständige Einheit eines Stadtorganismus soll ein einheitliches Ganzes darstellen, um so die Entwicklung eines sozialistischen Gemeinschaftslebens zu fördern.

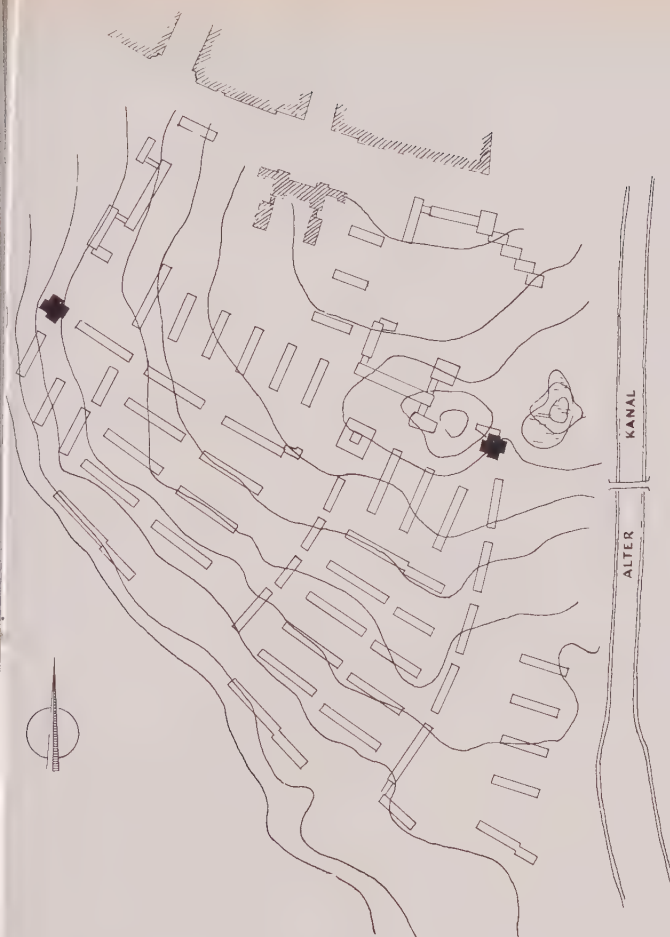
Entscheidend hierbei war die Standortfrage des Wohnkomplexzentrums, da sich

dort, soweit es Aufgabe des Wohnkomplexes ist, das gesellschaftliche Leben abspielt.

Die Standortwahl des Zentrums, die Zuordnung der Straßen, öffentlichen Grünräume und Hochhäuser zu diesem mögen dafür sprechen, wieweit die angestrebte Einheit des Wohnkomplexes gelungen ist.

2. Ausgehend von den funktionellen und wirtschaftlichen Aufgaben eines Wohn-



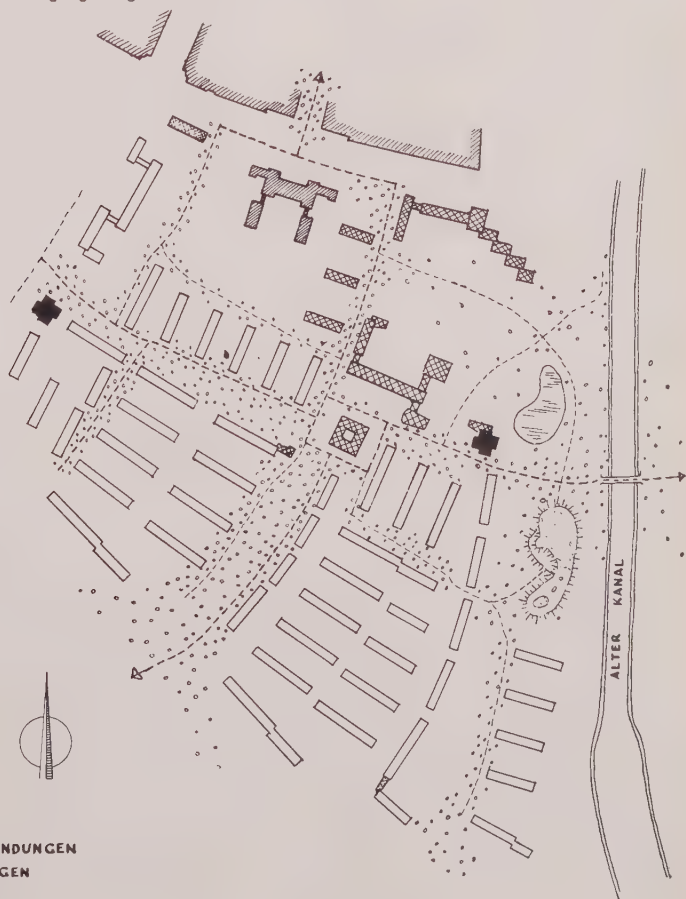


komplexes in Verbindung mit dem Bereich seines Wirkens wird eine weitestgehende Trennung des Fahr- und Fußgängerverkehrs für richtig erachtet.

Unsere Wohnkomplexe haben allgemein eine flächenmäßige Größe, die durchaus im Bereich des Fußgängers liegt. Demgemäß ist zu erwarten, daß der private Fahrverkehr innerhalb des Wohnkomplexes eine sehr geringe Frequenz annehmen wird. Andererseits kann angenommen werden, daß sich der Fahrverkehr von außen im wesentlichen auf die Belieferung beschränkt. Deshalb wurden für den V. Wohnkomplex der Fahr- und Fußgängerverkehr — soweit es für erforderlich erachtet wurde — getrennt und für den gesamten Raum des Komplexzentrums, außer einem gesonderten Radfahrweg, nur Fußgängerwege vorgesehen. Es ist möglich, daß die Anlage eines reinen Fußgängerzentrums in seiner Konsequenz heute noch auf Widerstand stößt, aber man sollte nicht außer acht lassen, daß in Zukunft eine solche Trennung immer mehr zur Notwendigkeit wird. Im Komplexzentrum beziehungsweise in unmittelbarer Nähe und guter räumlicher Beziehung zu ihm befinden sich alle wichtigen Nachfolgeeinrichtungen. Auf Grund der Größe des Wohnkomplexes von etwa 6500 Einwohnern mußte eine 30-Klassen-Mittelschule vorgesehen werden. Lage und Baukörperkomposition der Schule lassen deren bevorzugte Stellung am Platz des Wohnkomplexes erkennen.

Diese grundsätzliche Anordnung wird durch die besondere Aufgabe des Fest-

Lage der Grünzüge und Fußgängerwege 1: 7500







Blick vom Zentrum in südöstlicher Richtung auf den Stadtrand

saales weiterhin unterstützt, der außerhalb seines eigentlichen Zweckes für Veranstaltungen und Kinovorführungen der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen soll. Die Schule wird neben einem eigenen Schulhort für etwa 250 Kinder eine Doppelturnhalle einschließlich eines Lehrschwimmbeckens erhalten.

Sämtliche für die Versorgung der Bevölkerung des Wohnkomplexes notwendigen Folgeeinrichtungen sind in einem kompakten eingeschossigen Flachbau zusammengefaßt. Er enthält einen Selbstbedienungsladen für Lebensmittel, Läden für Back-, Fleisch-, Fischwaren, für Obst und Gemüse, für Tabakwaren und außer der Verkaufsstelle für Haushaltswaren auch Kurz-, Mode-, Strick- und Wirkwarengeschäfte, ebenso Räume für den Friseur, die Annahmestelle für Wäsche und Garderobe und eine Außenstelle der Stadtparkasse. Ein zweiter kleinerer Laden für Lebensmittel, Back- und Fleischwaren wird an der Ecke Straße A und Straße F liegen.

Am Wendeplatz der Straße C, unmittelbar am Zentrum, wird sich eine Endhaltestelle für den Omnibusverkehr befinden. Ein ihr zugeordneter eingeschossiger Flachbau enthält eine Wartehalle, einen Zeitungs-

kiosk, öffentliche Telefon- und WC-Anlagen.

Die Gaststätte des Wohnkomplexes und die Räume der Nationalen Front wurden dem Hochhaus östlich des Zentrums beigeordnet. Dieser Standort wurde bewußt gewählt, um der Verbindung Komplexzentrum—Erholungsgrün des Pionierparks einen größeren Anreiz zu geben.

Als weitere Nachfolgeeinrichtungen sind an der Fußgängerachse am Zentrum in Richtung Stadt der Kindergarten, die Kinderkrippe und das Kinderwochenheim untergebracht. Das Pionierklubhaus an der Friedrich-Engels-Straße bildet den Abschluß der Bebauung des V. Wohnkomplexes.

Im Bebauungsplan sind Garagen für insgesamt 250 Personenkraftwagen und Motorräder ausgewiesen, das sind etwa 40 Fahrzeuge pro 1000 Einwohner. Um dem ständig steigenden Bedarf an Garagen auch später genügen zu können, ist der Bau einer Großgarage im Südosten des Bebauungsgebietes geplant.

Der vorliegende Bebauungsplan weist außerhalb des Straßenraumes Parkflächen für insgesamt 75 Personenkraftwagen auf. Sollten sie später einmal nicht mehr ausreichen, besteht die Möglichkeit, weitere

60 bis 100 Parkflächen ohne gestalterische Nachteile in die vorhandenen Grünflächen einzuordnen. Von ihnen entfallen auf das Komplexzentrum etwa 30 Stellflächen, so daß insgesamt 45 Parkflächen am Zentrum angeordnet werden könnten.

Die im V. Wohnkomplex vorherrschende Zeilenbebauung gibt den zugeordneten Freiflächen einen höheren Wert. Die Möglichkeit der organischen Verbindung zum öffentlichen Grün beziehungsweise zur Landschaft, die Art der Raumkomposition nehmen dem Wohngrün völlig den Charakter des Wohnhofes. Durch die Wahl der Eingänge (Vermeidung des Hofausgangs) wurde erreicht, daß, soweit wie möglich, jede Wohnzeile einen eigenen Grünraum erhält. Hier befinden sich neben den Wäschetrockenplätzen die Spielanlagen für die kleineren Kinder.

Die Wallaufschüttungen des ehemaligen Schießplatzes im Osten des Bebauungsgebietes wurden zur Anlage eines Spiel- und Tobplatzes für Schulkinder genutzt. Der Reiz des bewegten Geländes, die Spielanlagen selbst und nicht zuletzt die Rollschuhbahn dürften ihre Wirkung nicht verfehlen. Ein weiterer großer Kinderspielplatz wird in den Grünanlagen am Pionierklubhaus angelegt.

Blick von der Straße 5 A auf das Wohnkomplexzentrum







## Städtebaulicher Ideenwettbewerb Magdeburg-Altstadt

Ausschreiber: Rat der Stadt Magdeburg

1. Preis: Kollektiv Professor Funk — 1:6000







2. Preis: Kollektiv des Entwurfsbüros für Hochbau des Rates der Stadt Leipzig

des Stadtbauamtes Magdeburg; Herr Philipp Daub, Oberbürgermeister von Magdeburg; Herr Günter Rothardt, Stadtleitung der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands.

Als Vorprüfer war Kollege Werich, Stadtbauamt Magdeburg, tätig.

### 1. Preis

Architektenkollektiv Professor Georg Funk

Der Vorschlag entspricht in seiner großzügigen Gliederung und Bebauungsform wie in der Gestaltung den Anforderungen, die an dieses innerstädtische Wohngebiet zu stellen sind, und trägt dabei einen durchaus großstädtischen Charakter.

2. Preis: Kollektiv des Entwurfsbüros für Hochbau Magdeburg

Der V. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands hatte beschlossen, die Zentren der zerstörten Städte bis 1965 im wesentlichen wieder aufzubauen. Um dieses Ziel zu erreichen, soll bereits 1960 mit dem Aufbau der Karl-Marx-Straße zwischen dem Bierutplatz und der Wilhelm-Pieck-Allee sowie mit dem Aufbau des Wohngebiets an der Jakobstraße begonnen werden. Dazu wurde vom Stadtbauamt des Rates der Stadt Magdeburg ein engerer Ideenwettbewerb zur Erlangung von Bebauungsvorschlägen für das Wohngebiet Jakobstraße und für die Karl-Marx-Straße nördlich der Wilhelm-Pieck-Allee ausgeschrieben.

Aufgefordert wurden folgende Hochschulen und Entwurfsbüros: die Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, die Technische Hochschule Dresden, das Entwurfsbüro für Hochbau II Groß-Berlin, das Entwurfsbüro für Hochbau des Rates der Stadt Leipzig, das Entwurfsbüro für Hochbau Magdeburg und das Entwurfsbüro für Industriebau Magdeburg.

Dem Preisgericht gehörten unter anderem an: Professor Dipl.-Arch. Edmund Colleln, Direktor des Instituts für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung der Deutschen Bauakademie; Architekt BDA Harald Rüssel, Bezirksarchitekt des Bezirkes Magdeburg; Architekt BDA Dipl.-Ing. Gerhard Tegtmeier, Direktor







Kollektiv des Entwurfsbüros für Industriebau Magdeburg

Für die Beziehung zur Elbe ist der Grünzug von der Katharinenkirche bis zur Petrikirche mitbestimmend. Die Abgrenzung des Gebietes nach dem Grünzug parallel zur Walther-Rathenau-Straße ist noch zu locker und bedarf einer strafferen Fassung.

Die Lage der Großgarage wird beanstandet, weil sie an ungeeignetem Ort zusammen mit der Markthalle eine zu starke Verkehrskonzentration bringt.

Die Lage des gesellschaftlichen Zentrums an der Jakobstraße und am Grünzug ist richtig. Auch die Schaffung einer zweiten Ladengruppe für den täglichen Einkauf ist zu begrüßen.

Die Standorte der Schulen, Kindergärten und Kinderhorte werden gut geheßen. Die Schule ist zu sehr eingegengt und gibt nicht genügend Freiraum für die Ausbildung eines Schulhofes beziehungsweise Sportplatzes. Im Wohnkomplexzentrum fehlen die geforderten Kultur- und Versammlungsräume.

Die Lösung der Karl-Marx-Straße als Geschäftsstraße ist gut. Beanstandet wird die etwas übertriebene Staffellung der westlichen Ladenbauten nach der Katharinenkirche und zu und die zu enge Stellung des Kinos an der Karl-Marx-Straße. Ungelöst ist die Eckbebauung Karl-Marx-Straße—Bierut-Platz.

Die Arbeit stellt eine großzügige Lösung der gestellten Aufgabe dar. Sie gruppiert die Wohnviertel um klare, deutlich erkennbare Räume. Die Zusammenfassung zu Wohngruppen ist lobend hervorzuheben. Die übersichtliche städtebauliche Ordnung und Gliederung drückt sich auch in der Gruppierung der Baumassen und in der Betonung der Schwerpunkte aus. Die Bildung der Straßen und Plätze, besonders im Bereich Jakobstraße, ist sehr ansprechend. Im gesamten Massenaufbau ist durch optische Steigerung dem Geländeanstieg von der Elbe her Rechnung getragen.

## 2. Preis

Architektenkollektiv des Entwurfsbüros für Hochbau des Rates der Stadt Leipzig

Der Vorschlag entspricht nur bedingt dem großstädtischen Charakter, da er insbesondere im Zentrum des Wohnkomplexes Elemente des Siedlungsbaus aufweist. Es ist fast ausschließlich eine viergeschossige Bebauung vorgesehen, die den Charakter der Großsiedlung noch verstärkt. In der Karl-Marx-Straße tritt der städtische Charakter mehr in Erscheinung. Die Randbebauung nach der Grünanlage

der Walther-Rathenau-Straße zu ist zu locker und kann sich in dieser Form gegenüber der Hochschule nicht behaupten. Die Beziehungen zur Elbe sind nur ungenügend ausgearbeitet, das trifft vor allem auf die Fußgänger Verbindung zu. Die Elbsilhouette wird durch die in die Elbaue hineinschneidenden Giebel an der Apfelstraße gestört.

Das gesellschaftliche Zentrum liegt im Schwerpunkt des Wohngebietes. Die gesellschaftlichen Einrichtungen, die dort untergebracht sind, entsprechen den Bedürfnissen.

Durch die absolut zentrale Lage des gesellschaftlichen Zentrums erübrigen sich weitere Einkaufsmöglichkeiten im Wohngebiet. Die Anordnung der Schule setzt voraus, daß ein großer Teil der Kinder, die im westlichen Wohngebiet wohnen, über die Jakobstraße gehen müssen. Die Standorte des Handwerkerhofes, des Wasserwirtschaftsbetriebes und des Garagenhofes entlang der Grünanlage der Walther-Rathenau-Straße stehen im Widerspruch zu der untergeordneten städtebaulichen Bedeutung dieser Einrichtungen. Dadurch ergibt sich auch der bereits beanstandete schlechte Abschluß zur Grünanlage.

Der Abschluß an der Westseite des Alten Marktes ist nicht gelöst. Die übrigen historischen Bauten sind sinnvoll einbezogen und berücksichtigt. Das vorgesehene Kaufhaus vor der Johanniskirche und südlich des Alten Rathauses liegt allerdings sowohl verkehrstechnisch als auch mit Rücksicht auf die bauliche Substanz falsch.

Die Arbeit läßt gute Raumbildungen und ein klares Ordnungsprinzip erkennen. Die Bildung der kleinen Räume im Zentrum des Wohnkomplexes ist erfreulich. Die Räume könnten in der Gesamtheit noch besser untergliedert werden und bessere Beziehungen zur Elbe aufweisen. Das Fehlen einer geschlossenen Grünverbindung zum Fluß macht sich nachteilig bemerkbar.

## 2. Preis

Architektenkollektiv des Entwurfsbüros für Hochbau Magdeburg

Im Gesamtcharakter entspricht der Entwurf nicht den Anforderungen an eine großstädtische Bebauung. Obwohl an der Karl-Marx-Straße und an der Walther-Rathenau-Straße die Bebauung zum Teil großzügig angeordnet ist, läßt die Bebauung im Inneren des Gebietes diese Einheitlichkeit und Großzügigkeit ver-

missen. Die Wohnblocks sind verhältnismäßig kurz, ihre Anordnung führt zu einer räumlichen Zersplitterung. (Auch die Bildung von Wohnhausgruppen tritt nicht genug hervor, so daß teilweise ein Siedlungscharakter entsteht.)

Die Bildung eines Grünzuges zwischen Karl-Marx-Straße und der Elbe öffnet das Plangebiet gut zur Elbe. Auch die Einbeziehung der Anlagestelle und der Lucas-Klaue in das Plangebiet wird begrüßt. Dagegen erscheint die Anordnung von drei zehngeschossigen Wohnhäusern nördlich der Johanniskirche im Geländebruch zu kraß. Die Silhouette wird dadurch ungünstig beeinflusst.

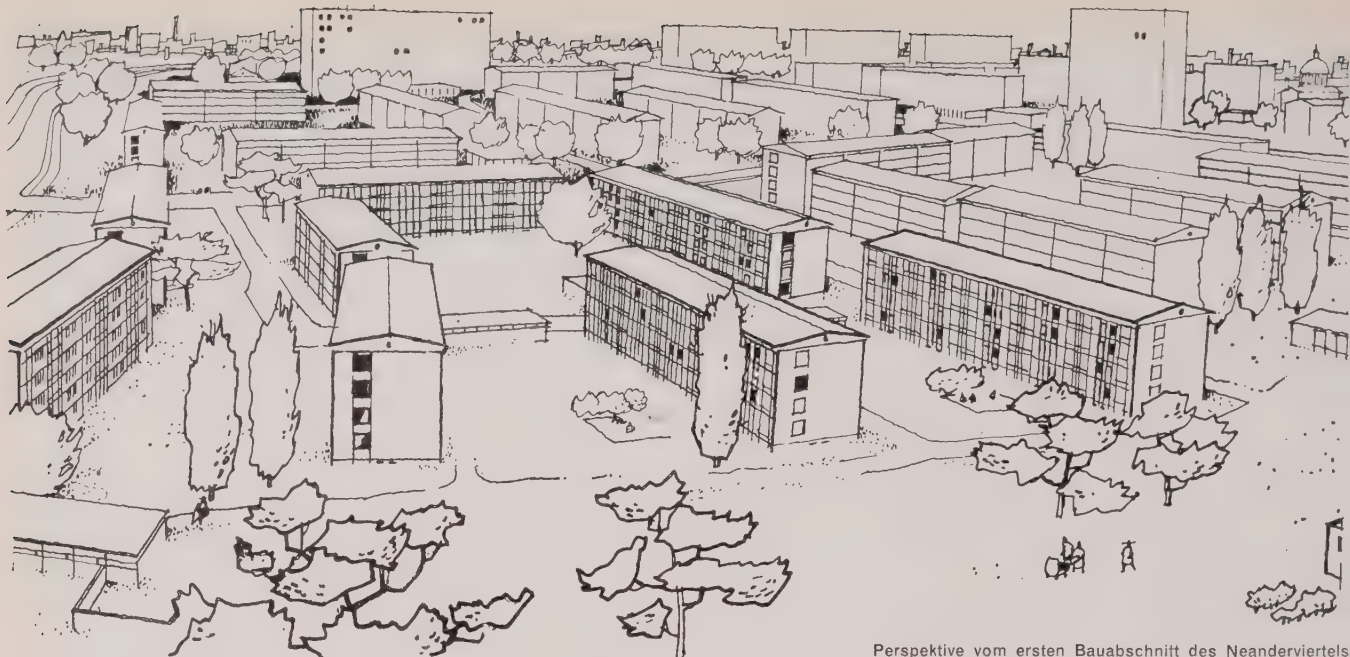
Die außerhalb der Programmforderung vorgeschlagene Verkehrslösung an der Kreuzung Jakobstraße—Wilhelm-Pieck-Allee ist verkehrstechnisch unbefriedigend; ebenso die nicht im Programm geforderte Lösung des Bierut-Platzes im Zusammenhang mit der Walther-Rathenau-Straße.

Die Lage des gesellschaftlichen Zentrums an der Grünverbindung ist gut gelöst. Begrüßt wird der Vorschlag zur Schaffung eines Versammlungsraumes. Ebenfalls ist die Lage des Altersheimes an ruhiger Stelle in Verbindung mit dem gesellschaftlichen Zentrum zu begrüßen. Die Anordnung der Schule entspricht den Bedürfnissen des Wohnkomplexes; der Platz ist ausreichend und bietet Raum für einen Schulsportplatz.

Die Lösung der Karl-Marx-Straße entspricht weder in funktioneller noch in gestalterischer Hinsicht den Anforderungen einer Kaufstraße. Die Gebäudegruppen sind zu zerrissen, um einen ruhigen Rahmen für die Kaufstraße zu bilden.

Die Gliederung des Kaufhauses mit den schräg gestellten Blocks, das Verschieben vieler kleiner Einzelgebäude vor die Häuserfront, die ungeordnete Reihung vieler verschiedener Gebäudeformen an der Ostseite bringen keine befriedigende Lösung. Der Verfasser hat sich sehr viel Mühe mit der Erfüllung der Programmforderungen gegeben. Er hat alle funktionellen Beziehungen der Folgeeinrichtungen und des gesellschaftlichen Zentrums sehr sorgfältig erarbeitet und fast alle Einzelaufgaben der Folgeeinrichtungen gut gelöst. Es ist ihm jedoch nicht gelungen, das Ganze zu einem geordneten Ensemble im Sinne des modernen Städtebaus, zu einem großstädtischen Wohngebiet zusammenzufassen. Dabei sind sehr viele gute Anregungen für Teilösungen zu verzeichnen.





Perspektive vom ersten Bauabschnitt des Neanderviertels

## Das Neanderviertel in Berlin

Entwurfsbüro für Hochbau I Groß-Berlin

Entwurf:

Architekt Dipl.-Ing. Werner Dutschke

Hochbauprojektierung:

Architekt Arno Lokczynski

Bereits im Oktober vergangenen Jahres wurden die Bauarbeiten für den ersten Abschnitt des Neanderviertels — eines Wohngebietes in unmittelbarer Nachbarschaft des Spittelmarktes — mit 468 Wohnungseinheiten in Angriff genommen, und es ist damit zu rechnen, daß noch Ende dieses Jahres etwa 1500 Menschen eine neue Wohnstatt im Herzen Berlins finden werden.

Der Plan vom Altzustand vor der Zerstörung (Abb. 1) zeigt ein typisch ka-

pitalistisches Arbeiterwohngebiet unter Ausschluß von Luft und Sonne. Die ehemals durch Bodenspekulation hervorgerufene unmenschliche Bebauungsdichte brachte trostlose, abscheuliche Hinterhöfe ohne Licht und ohne Begrünung mit sich. Die Kinder waren gezwungen, zwischen Mülltonnen oder auf der Straße zu spielen.

Der Zerstörungszustand (Abb. 2) zeigt, welches Erbe uns der Krieg hinterließ: Reste einer chaotischen Anhäufung von

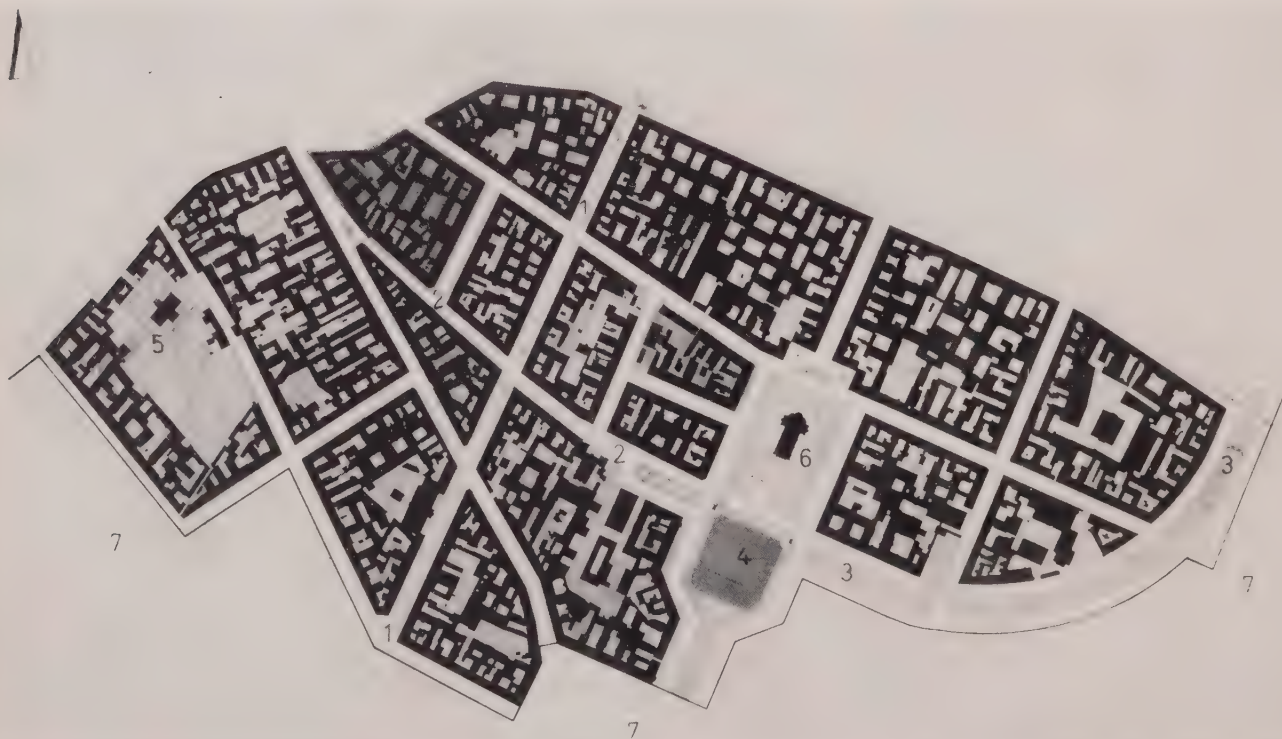


Abb. 1: Altzustand vor der Zerstörung 1:9000

Wohndichte schätzungsweise 1200 EW/ha netto

1 Prinzenstraße—Neanderstraße — 2 Annenstraße —  
3 Fritz-Heckert-Ring — 4 Engelbecken — 5 Luisen-  
städtische Kirche — 6 Michaelikirche — 7 Westsektor





Abb. 2: Zustand nach der Zerstörung 1:9000  
Nur vereinzelte, zum Teil noch beschädigte Gebäude mit verschiedener Nutzung blieben stehen

1 Prinzenstraße-Neanderstraße — 2 Annenstraße — 3 Fritz-Heckert-Ring — 4 Engelbecken — 5 Luisenstädtische Kirche — 6 Michaelikirche — 7 Westsektor

— 8 Trümmerhalde (schraffiert) — 9 Betonwerk (umrandet) — 10 Baugelände des ersten Abschnitts

Wohngebäuden und Produktionsstätten, lose koordiniert durch ein vom Pferdewagen bestimmtes und heute unwirtschaftlich gewordenen Straßennetz. Diese Situation wird nun zum Ansatzpunkt für die Neuplanung eines Wohngebietes von etwa 60 Hektar Gesamtfläche, dessen Aufbau im Rahmen der Kon-

tinuitätspläne des Stadtbauamtes Berlin für den dritten Fünfjahrplan vorgesehen ist (Abb. 3 und Umschlagbild). Im Norden wird das Gebiet tangiert und begrenzt von der neuen Köpenicker Straße — einer künftig stark belasteten, netzbildenden Verkehrsstraße —, im Osten vom Fritz-Heckert-Ring — einer bestehenden Grün-

anlage im Zuge des ehemaligen Luisenstädtischen Kanals — und im Westen durch den Park an der Luisenstädtischen Kirche (Ruine). Im Süden ist die Begrenzung durch die derzeitige Sektorengrenze gegeben. Der das Gebiet in Nord-Süd-Richtung durchschneidende Ostteil des sogenannten A-Ringes liegt im Be-



Abb. 3:  
Die Gesamtplanung für den neuen Wohnbezirk 1:9000  
Wohndichte etwa 500 EW/ha netto im Durchschnitt

1 Prinzenstraße-Neanderstraße — 2 Annenstraße — 3 Fritz-Heckert-Ring — 4 Engelbecken — 5 Luisenstädtische Kirche — 6 Michaelikirche — 7 Westsektor

— 8 Neue Köpenicker Straße — 9 A-Ring Ost — 10 Wohnbezirkzentrum — 11 Verwaltungshochhaus





Abb. 4: Modellaufnahme der Gesamtplanung — Blick auf das Wohnbezirkszentrum am „Engelbecken“

reich des „Engelbeckens“ im Einschnitt und wird niveaufrei über die neue Köpenicker Straße in Richtung Strausberger Platz hinweggeführt. Der Wohnkomplex 16 wird nur vorübergehend dem neuen Wohnbezirk zugeordnet. Bei Verwirklichung der Einheit Berlins wird die Zuordnung dahingehend geändert, daß der A-Ring dann entsprechend den Prinzipien des Städtebaus die Trennungslinie zwischen zwei Wohnbezirken darstellt. Die ebenfalls das Gebiet in der Nord-Süd-Richtung durchlaufende Neanderstraße wird als Straße mit vorwiegendem Durchgangsverkehr nicht mit Wohnungen, sondern mit Läden übergeordneten Charakters und Verwaltungsgebäuden bebaut. Das nahegelegene Stadtzentrum mit seinen kulturellen, administrativen und gesellschaftlichen Einrichtungen zentraler und gesamtstädtischer Bedeutung bietet den Bewohnern dieses Gebietes nicht nur günstige Möglichkeiten der Inanspruchnahme dieser Einrichtungen, sondern ist zugleich das dem Planungsgebiet zugeordnete Arbeitsstättengebiet.

Insgesamt umfaßt der neue sozialistische Wohnbezirk mehr als 4000 Wohnungseinheiten (etwa 15000 Einwohner). Er gliedert sich in drei Wohnkomplexe, die städtebaulich-funktionell und gestalterisch miteinander in Beziehung gesetzt werden. Die Einwohnerzahl der einzelnen Wohnkomplexe ergibt sich aus der Kapazität der jeweils zugeordneten 20-Klassen-Schule und beträgt etwa 5000. Neben der Schule erhält jeder der drei Komplexe sein eigenes Zentrum mit den notwendigen gesellschaftlichen Einrichtungen und den Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs. Die Einzelzentren treten sowohl miteinander wie auch mit dem künftigen übergeordneten Wohnbezirkszentrum am bereits bestehenden sogenannten Engelbecken in räumlichen Kontakt. Das Wohnbezirkszentrum nimmt neben zusätzlichen Spezialläden einen Oberschulteil mit Sporthalle, Lichtspieltheater, Ambulatorium und Bücherei sowie als besonderen Akzent

ein Verwaltungshochhaus und drei achtgeschossige Wohnbauten mit Einzimmerwohnungen auf (Abb. 4).

Diese angedeutete Charakterisierung des neuen Projekts, das im Jahre 1957 bearbeitet wurde, zeigt, wie grundsätzlich sich die künftige Gestalt des Neanderviertels von der alten Bebauung unterscheidet. Allein aus der Planstruktur sind die neuen Gestaltungsprinzipien eines sozialistischen Wohnbezirks zu erkennen. Gegenüber der zufälligen Anhäufung finsterner Mietskasernen wird der Neuaufbau von übergeordneten Grundgedanken — einer Planungsidee — geleitet. Diese Planungsidee dient der räumlichen Zusammenfassung eines Plangebietes zur städtebaulichen Einheit. Erfüllt sie diese Forderung auch vom Inhalt her, wird sie gemeinschaftsbildend wirken und echter Ausdruck künftiger Beziehungen einer sozialistischen Gesellschaft sein. In den Abbildungen 5 und 6 wurde ein Versuch unternommen, einige dieser Beziehungen sinnfällig darzustellen.

Der erste Abschnitt des Wohnbezirks liegt westlich der Neanderstraße auf dem bereits enttrümmerten Gelände des Wohnkomplexes 14. Dieses Gebiet weist den größten Zerstörungsgrad auf und ist hinsichtlich der organisatorischen Belange des Neuaufbaus besonders geeignet, die erste Baustufe aufzunehmen. Die Weiterentwicklung der Planung für diesen ersten der drei Wohnkomplexe (Abb. 7) sieht vor, das Grün des Parks an der Luisenstädtischen Kirche tief in den Komplex hineinzuführen. Der so entstehende erweiterte Grünraum bleibt verkehrsfrei und ausschließlich dem Fußgänger vorbehalten. Hier werden die gesellschaftlichen Einrichtungen des Wohnkomplexes, wie 20-Klassen-Schule mit Aula und Turnhalle, Kindergarten, Kinderkrippe, Schulhort, Läden des täglichen Bedarfs, Kleingaststätte, Jugendklub und ein zwölfgeschossiges Appartement-Hochhaus, raumbestimmend und in Harmonie mit der zugeordneten Wohnbebauung eingefügt. Diesem Grünraum

kommt besondere gesellschaftliche Bedeutung zu; zugleich dient er der Erholung und der sportlichen Betätigung.

Durch Zusammenfassung der Wohngebäude zu einzelnen Wohngruppen werden auch die vielen persönlichen und gesellschaftlichen Beziehungen der Einwohner berücksichtigt. Die einzelnen Wohngruppen wenden sich dem Grün zu und sollen ihren künftigen Bewohnern Erholung und Entspannung in ungestörter Ruhe ermöglichen. Der geschlossene Hinterhof gehört der Vergangenheit an. Wir fordern gute Durchlüftung und für jede Wohnung eine bestimmte Mindestbesonnungsdauer. Jede Wohngruppe erhält ausreichend Kleinkinderspielplätze „unter den Augen der Mütter“ (Abb. 6) und für je 300 beziehungsweise 600 Wohnungen ein Waschhaus.

Durch zweckmäßige und differenzierte Führung des inneren Fahrverkehrs im sogenannten Verästelungssystem wird er vom Fußgängerverkehr getrennt. Dabei wird die bestehende Annenstraße zum Ausgangspunkt von Stichstraßen, die bei den Wohngruppen enden und jeden Durchgangsverkehr ausschließen. Dem Kind wird so ein gefahrloser Schulweg ermöglicht, und die Hausfrau kann ungestört den täglichen Einkauf erledigen. Für den ruhenden Verkehr ist im Umfang der hierfür maßgebenden Richtwerte — 110 Garagen auf 1000 Einwohner zuzüglich 30 bis 80 Prozent dieser Kapazität als Parkstände — gesorgt. Neben Parkständen und einem Anteil von Einzelgaragen im Wohngebiet selbst sind angesichts der Zentrumsnähe des Plangebietes vorwiegend mehrgeschossige Garagen im Begleitgrün nördlich der Köpenicker Straße vorgesehen.

Dieses Gebiet ist für Versorgungseinrichtungen ausgewiesen und nimmt als wohnbezirkliche Einrichtung außerdem den Handwerkerhof auf.

Die Erschließung des Wohngebietes durch das öffentliche Nah-Verkehrsmittel erfolgt verkehrsgünstig mit U-Bahn und Straßenbahn im Zuge der Neanderstraße. Die





Abb. 5: Funktionsplan 1:9000  
Gesellschaft und Familie im Wohnbezirk













- |   |   |   |
|---|---|---|
|  Klubräume               |  Altersheim    |  Sport           |
|  Restaurant und Café    |  Ambulatorium |  Bad            |
|  Bücherei              |  Läden       |  Erholung      |
|  Kino und Vortragssaal |  Waschpunkt  |  Erholungsgrün |

Abb. 6: Funktionsplan 1:9000  
Das Kind im Wohnbezirk







- |  |   |
|--|---|
|  Spielplatz   |  Kindertagesstätte |
|  Schule     |  Jugendklub      |
|  Sportplatz |  Erholungsgrün   |
|  Tobeplatz  |   |





Abb. 7: Wohnkomplex 14, Maßstab 1: 7000

1 Neanderstraße — 2 Annenstraße — 3 Neue Köpenicker Straße — 4 20-Klassen-Schule — 5 Kindergarten und Kinderkrippe — 6 Läden — 7 Jugendklub — 8 Appartement-Hochhaus — 9 Gaststätte — 10 Verwaltungsgebäude — 11 Altersheim — 12 Park an der Luisenstädtischen Kirche — 13 Grünraum — 14 Westsektor

Anbindung an die S-Bahn ist durch die U-Bahn beziehungsweise durch die kurze Entfernung bis zum S-Bahnhof Jannowitzbrücke (etwa 400 m) gegeben. Die Zuordnung des Planungsgebietes zum Ostbahnhof und damit zur Fernbahn ist ebenfalls günstig.

Besondere Schwierigkeiten bei der Neuerschließung des Gebietes bereitete die Überwindung des alten, für eine moderne Planung völlig ungeeigneten Straßennetzes. Wenn auch der Oberbau der alten Straßen zum großen Teil sehr erneuerungsbedürftig ist, so liegt darunter ein vortrefflich erhaltener Wert: die Rohrsysteme für sämtliche Versorgungsleitungen. In neuer Qualität zu bauen und dennoch diese Anschlüsse bei veränderter Straßenführung voll auszunutzen, war eines der Hauptanliegen für den Architekten. Es wurde deshalb soweit wie möglich jede Straßenüberbauung mit Gebäuden vermieden, im übrigen aber auf den zum Teil ohnehin unbrauchbaren Oberbau verzichtet. Das alte Leitungsnetz kann also fast vollständig erhalten und verwendet werden, auch wenn die alte Straßendecke ganz oder teilweise in Grünflächen verwandelt wird. Nur so war es möglich, im Rahmen eines volkswirtschaftlich vertretbaren Planens zu einer völlig neuen Raumordnung zu gelangen. Es darf auch nicht verschwiegen werden, daß der Architekt durch diese Rücksichtnahme hier und da gezwungen war, Kompromisse in gestalterischer Hinsicht einzugehen.

Die Grundrisse der Wohnungen entsprechen der hinreichend bekannten Q-3-Typenserie („Deutsche Architektur“, Heft 3/1957, Seite 130) in vorwiegend viergeschossiger Großblockbauweise mit einer durchschnittlichen Nutzfläche von 54,5 m<sup>2</sup> pro Wohnung. Die größtmögliche Aufschlüsselung erfolgt nach einem mit den Arbeiter-Wohnungsbau-Genossenschaften erarbeiteten Verteilerschlüssel mit

33 Prozent Zweizimmerwohnungen,  
46 Prozent  
Zweieinhalbzimmerwohnungen,  
21 Prozent  
Zweieinhalbzimmerwohnungen.

Die Nachfolgeeinrichtungen werden in traditioneller Bauweise als Wiederholungsprojekte errichtet.

Sehr erschwerend für die Planbearbeitung wirkte sich aus, daß die beteiligten Arbeiter-Wohnungsbau-Genossenschaften sowohl die volle Erfüllung des Schlüssels für jede einzelne Genossenschaft als auch eine zusammenhängende, räumlich ablesbare Gruppierung ihrer Wohnungen, wiederum getrennt nach Genossenschaften, forderten. Es wäre im Interesse einer großzügigen Plangestaltung sehr zu wünschen, daß künftig der komplexen Planung die komplexe Zusammenfassung der Auftraggeber — etwa auf Stadtbezirksebene — vorausgeht.

Die Flächenbilanzierung weist für den Wohnkomplex 14 bei etwa 3000 Ein-



wohnern und einer Wohndichte von rund 400 EW/ha folgende Werte aus:

Bezeichnung der Fläche	Hektar	Prozent	m <sup>2</sup> /EW
Wohnbauland ....	7,57	60	25,2
Land für Folgeeinrichtungen ....	3,09	25	10,3
Verkehrsfläche ..	1,90	15	6,3
Insgesamt:	12,56	100	41,8

Die Grünflächen werden in der Flächenbilanz des Wohnbezirkes ausgewiesen.

Weitere 2000 Einwohner vom nahegelegenen „Fischerkietz“, in dem keine Schule untergebracht werden kann, ergänzen den Wohnkomplex und lasten die Schule aus. Werner Dutschke

#### Baustelleneinrichtung und Bautechnisches

Ingenieur Karl Moltmann  
Stadtbauleitung Berlin

Der für das gesamte Berliner Wohnungsbauprogramm aufgestellte Kontinuitätsplan sieht im ersten Bauabschnitt zwischen Annenstraße und Sebastianstraße für 1959 die Fertigstellung von 468 Wohnungseinheiten vor. Gleichzeitig mit dem Baubeginn im Oktober 1958 wurde mit der Baufreimachung des Geländes für den zweiten Bauabschnitt zwischen Annenstraße, Neue Jacobstraße und Neanderstraße mit 372 Wohnungseinheiten begonnen, wobei unter anderem etwa 110000 m<sup>3</sup> Trümmerschutt in drei örtlichen Brecherwerken zu Ziegelsplitt für die Betonwerke gebrochen werden.

Leider konnte die Aufschließung des Geländes durch die Versorgungsbetriebe infolge der kurzen Vorbereitungszeit nicht vor Baubeginn erfolgen. Deshalb wurde

für die Baustromversorgung der beiden Abschnitte eine Ringleitung für je 300 kW installierte Leistung erforderlich, die von den vorhandenen zwei Stationen in der Neanderstraße und Alten Jacobstraße gespeist werden. Bauwasser kann aus dem alten Netz im wesentlichen direkt entnommen werden.

Die im Bebauungsplan vorgesehenen Garagen und Müllhäuser können ebenfalls aus obenangeführten Gründen nicht für die Baustelleneinrichtung genutzt werden.

Die Baustraßen werden aus dem reichlich vorhandenen Trümmerschutt in einfachster Form hergestellt.

Für die Montage sind maximal fünf Kräne Rapid I vorgesehen, so daß mit einer Gesamtbauteilzeit von 13 bis 14 Monaten je Bauabschnitt gerechnet werden kann.

Die Keller der zerstörten, ehemals sehr dichten Bebauung sind durchweg eingeschlagen und mit Ziegelschutt verfüllt. Das Projekt sieht die Baugrubensohle in Höhe der alten Fundamente vor, woraus sich für die neue Bebauung verlorenes Mauerwerk im Keller bis zu 1,80 m ergibt. Im zweiten Bauabschnitt wird das „Boden-Ersatzverfahren“ unter Verwendung des in Berlin reichlich vorhandenen Ziegelmehls (bis 3 mm) angewendet.

Die Straßen werden aus 20 bis 25 cm starkem Beton mit 5 cm Belag hergestellt. Die Versorgungsleitungen werden wegen der zu erwartenden Setzungen neben den Betonstraßen angeordnet.

Das Planum für die Betonstraßen wird durch dreimaliges Abrammen mit einer Fallplatte mit einem Gewicht von 1,2 t bei 1 m Fallhöhe vorbereitet. Diese Schlagkraft legt vorhandene Hohlräume unter etwa eingestürzten Decken frei. Dabei



wird eine mahlende Tiefenwirkung bis zu 35 cm erreicht, und man erhält eine genügende und gleichmäßige Verdichtung und Elastizität auch über bestehenden Grundmauern.

Leider ist das Vorhaben, den gesamten zu bebauenden Komplex bis auf die alten Kellersohlen auszusachten und das gewonnene Material über Sortier-, Brecher-

und Siebanlage gehen zu lassen, infolge fehlender maschineller Anlagen nicht verwirklicht worden. Hierbei sind sich die Beteiligten über die Vergeudung wertvoller Zuschlagstoffe durchaus im klaren, und der Wirtschaftsrat sollte künftig der Baustoffgewinnung bei Baukomplexen auf ehemals dicht bebautem Gelände mehr Beachtung schenken.

## Sanierung und Erneuerung von alten Städten

Dr. Eberhard Scholze

Unter dem Titel „Erhaltung der Werte alter Stadtbaukunst — Ergebnisse der praktischen und methodischen Untersuchung zur Sanierung und Erneuerung von Altstädten“ zeigte das Institut für Denkmalpflege Dresden seit dem 24. September 1958 im Wallot-Bau in der Augustusstraße eine Ausstellung, die im Rahmen der IV. Deutschen Kunstausstellung veranstaltet wurde.

Neben wissenschaftlichen und baukunstgeschichtlichen Untersuchungen wurden viele Bauaufnahme-Zeichnungen, vergleichende Photographien, künstlerische Darstellungen und Architektur-Entwürfe gezeigt. Alte Bauzeichnungen und aus den Trümmern ausgebombter Häuser geborgene Baudetails, Zeugnisse der Meisterschaft sächsischer Baugewerke, bereicherten die Ausstellung.

„Die alte Stadt, in Jahrhunderten gewachsen, durch Handwerker, Baumeister und Bauherren geformt und gestaltet, gehört zu den Denkmälern der Kultur unseres Volkes, um deren Erkennen, Bewahren sowie organische Weiterentwicklung sich der Denkmalpfleger heute besonders bemüht ...“, schreibt Dr. Hans Nadler zum Geleit im bebilderten Ausstellungskatalog. Seit 1948 wurden vom Institut für Denkmalpflege Dresden wissenschaftliche und praktische Untersuchungen an einzelnen wertvollen Gebäuden alter Städte durchgeführt, um die Grundlagen für eine Methode der Altstadtsanierungen zu schaffen. Darüber hinaus wurden Verbindungen mit tschechoslowakischen und polnischen Denkmalpflegern aufgenommen, um deren reiche Erfahrungen auf dem Gebiet der Altstadtsanierung kennenzulernen.

Die allgemeinen Grundlagenforschungen wurden nach baugeschichtlichen, kunstgeschichtlichen und denkmalpflegerischen Gesichtspunkten durchgeführt und basieren auf technisch-ökonomischen und volkswirtschaftlichen Erwägungen. Dadurch ist gewährleistet, daß „... die alte Stadt nicht nur konserviert wird, sondern sich als lebendiger Organismus weiter entwickeln kann“.

Das Institut für Denkmalpflege Dresden beauftragte Dipl.-Ing. Bernhard Klemm mit der zusammenfassenden Bearbeitung eines Sanierungs- und Erneuerungsplanes für einen Teil der Altstadt von Görlitz nach den vorgenannten Gesichtspunkten. Mit Hilfe von Architektur-Studenten der Technischen Hochschule Dresden wurden die einzelnen, im ausgewiesenen Untersuchungsgebiet sich befindenden Gebäude aufgemessen und in graphischen Bauaufnahmen dargestellt. Zugleich wurden die notwendigen bau-

geschichtlichen Untersuchungen durchgeführt, bei denen Dr. Ernst-Heinz Lemper, Direktor der Städtischen Kunstsammlungen Görlitz, mitwirkte. Besondere Unterstützung erhielten die Studenten vom Stadtbauamt Görlitz und seinem Leiter, Stadtbaudirektor Kurt Günther.

Die gewonnenen Untersuchungsergebnisse stellt Bernhard Klemm in fünf instruktiven Plänen dar. Aus den Plänen der Besitzverhältnisse, des Baualters, der gegenwärtigen Nutzung und des Bauzustandes der einzelnen Häuser ergibt sich der Bewertungsplan<sup>1</sup>, die wichtigste Grundlage für die Sanierung überhaupt. Außerdem wurde ein Plan des gegenwärtigen Bestandes im Maßstab 1:200 gezeichnet (Abb. 1), aus dem nicht nur die Grundrißeinteilung der einzelnen Gebäude, sondern auch die zumeist aus dem 19. Jahrhundert stammende weitgehende Hofüberbauung ersichtlich werden.

Den endgültigen Zustand der Erneuerung und Umgestaltung verdeutlicht der Sanierungsplan (Abb. 2).

Obwohl der Entwurf nur den Grundriß darstellt, wird die weitgehende Verbesserung der Wohnverhältnisse recht augenscheinlich. Die Gebäude erhalten wieder Licht und Luft. Der entstehende große Grünhof hat verschiedene Funktionen: Gaststättengarten, Wäschetrocknenplätze, Kinderspielgarten, Hortwiese, Erholungsgrün und so weiter. Vorhandene tiefer Häuser geben natürliche Zäsuren, so daß der langgestreckte Gartenraum natürliche Gliederungen und plastische Innenfronten erhält.

Aus dem Wohngebiet sind die jetzt vorhandenen störenden Betriebe entfernt (Fleisch- und Fischsalatfabrik, Schlossereien). Läden sind nur für den täglichen Bedarf vorhanden: Lebensmittel, Molkereiwaren, Fleisch, Tabak.

In einem geeigneten Haus in Hainwald soll ein Saal für Wohnblockversammlungen der Nationalen Front, kleinere Konzerte, Vorträge und so weiter eingerichtet werden. Besonders hervorzuheben werden muß, daß der Grünhof durch den Fußweg der Öffentlichkeit erschlossen wird und zugleich die enge Neißstraße entlastet.

Bevor die Grundlagenforschungen begannen, wurden vom Institut für Denkmalpflege Dresden, in Verbindung mit dem Rat der Stadt Görlitz und unter der Leitung von Architekt Albert Mayer, Görlitz, bereits zwei Wohnhäuser saniert.

<sup>1</sup> Zur vollständigen Untersuchung gehören noch der Verkehrs- und der Grünraumplan. Im vorliegenden Fall war es nicht notwendig, diese Pläne zu zeichnen, da der Verkehr das Untersuchungsgebiet nur tangiert und Grünflächen nicht vorhanden sind.

Am sogenannten Biblischen Haus, Neißstraße 29, waren weniger umfangreiche bauliche Veränderungen und Eingriffe erforderlich. Das 1570 entstandene Gebäude hat sieben Wohnungen, die baubygienisch nicht genügten und auch in der grundsätzlichen Anordnung der Räume erhebliche Mängel aufwiesen. Neben allgemeinen Reparaturen, Erneuerung und Ausbesserung des Putzes, des Daches, des Anstrichs und der Fenster, wurden WC und Bäder eingebaut und gut belüftet und belichtete Küchen geschaffen. Notwendig war es auch, einige Trennwände zu versetzen. Für diese Sanierung wurden pro Wohnung 5450 DM benötigt.

Eine umfassendere Sanierung, die schon als Erneuerung zu bezeichnen ist, erfuhr das Haus Peterstraße 4.

Im 17. Jahrhundert hatte sich der berühmte und weitgereiste Gelehrte, Astronom und Philosoph Scultetus dieses Haus erbauen lassen. Für Görlitz hat das Gebäude besondere historische Bedeutung, da die Bauformen des Innenhofes den Einfluß italienischer Profan-Architektur erkennen lassen. Allem Anschein nach hat Scultetus seinem Baumeister diese Form vermittelt. Nur so erklärt sich die im sächsischen Raum seltene Architektur. 1954 mußte das Haus wegen Baufälligkeit gesperrt werden, da die Balkenköpfe der oberen Decke verrottet waren und akute Einsturzgefahr bestand. Bei der Sanierung mußten also die Decke und die Dachkonstruktion erneuert werden. Außerdem war es notwendig, sanitäre Einrichtungen, wie Bäder und WC, einzubauen. Durch die Neueinteilung der Wohnungen mußten auch einige Küchen neu geschaffen werden, und im Erdgeschoß wurden die Hausmeisterwohnung, das Waschhaus, die Abstellräume, ein Bad und ein Kinderspielraum eingerichtet. Auch im Hof erfolgten umfangreiche Umbauten. Die Galerien, die ehemals zugemauert worden waren, erhielten wieder Sandsteinbaluster, und der Altan sowie die obere Terrasse wurden wiederhergestellt. Pro Wohnung wurden bei der umfangreichen Sanierung etwa 16 000 DM verbaut, also rund 73 Prozent der Richtzahlsumme 22 000 DM für Neubauwohnungen im Jahre 1959. Da in den 16 000 DM auch die Sandsteinarbeiten einbezogen wurden, liegt der Prozentsatz entsprechend höher als bei allgemeinen Sanierungen. 60 Prozent sind der Durchschnitt. Diesen Satz ermittelten auch die tschechoslowakischen Kollegen bei ihren zahlreichen Sanierungen gleicher Art.

Die Sanierung der Altstädte bietet also auch in ökonomischer Hinsicht außerordentliche Vorteile. Wenn wir annehmen wollen, daß von den Investitionsmitteln für den gesamten Wohnungsbau zum Beispiel 40 Prozent für Sanierungen verwendet werden könnten, so ergäbe das etwa 25 Prozent mehr Wohnungen. Außerdem würden Baumaterialien, da die Installationen in den alten Gebäuden wieder verwendet werden könnten, und Transportraum gespart.

Diesen Vorteilen steht die weitaus schwierigere Arbeitsweise entgegen. Es wäre aber möglich, daß für diese speziellen und mehr handwerklichen Arbeiten ältere Bauhandwerker herangezogen würden. Durch Bildung besonderer Reparaturbrigaden, die mit speziellen Geräten und kleineren Hebezeugen ausgerüstet sein müßten, ließen sich die Arbeiten auch





Abb. 1: Görlitz, Altstadtviertel, Bestandsplan 1:10000 — Verfasser: Institut für Denkmalpflege Dresden — Entwurf: Dipl.-Ing. Bernhard Klemm

rationalisieren, so daß sich die oben-angeführte Rentabilität noch erhöhen könnte. Unsere tschechoslowakischen Fachkollegen arbeiten schon auf diese Weise und erzielen überraschend gute Arbeitsergebnisse und Leistungen. Angesichts dieser Aufgaben werden bei der Ausbildung an der Technischen Hochschule Dresden vornehmlich in der Bau- und Kunstgeschichte und in der Ver-

tiefungsrichtung Denkmalpflege (Professor Dr. Walter Hentschel und Dr. Hans Nadler) den Studenten die kulturellen Werte baukünstlerischer Tradition nahegebracht. Auch in den künstlerischen Lehrfächern „Freihandzeichnen“ und „Malen und Graphik“ sowie im Entwerfen bilden die wertvollen Gebäude in den Altstädten begehrte Vorwürfe und Studienobjekte.

Mit welcher Liebe und welchem Einfühlungsvermögen die jungen Architekten an diese Aufgaben gehen, und mit welchem gutem künstlerischen Empfinden solche berühmte Altstädte wie Bautzen, Görlitz und Meißen dargestellt werden, belegen die in der Ausstellung zahlreiche vorhandenen Aquarelle, Gouachen und Graphiken, die unter der Leitung von Professor Georg Nerlich entstanden sind.



Abb. 2: Görlitz, Altstadtviertel, Sanierungsplan 1:10000 — Verfasser: Institut für Denkmalpflege Dresden — Entwurf: Dipl.-Ing. Bernhard Klemm





Abb. 1: Teilansicht der Baustelle, Stand Juli 1958

## Der Vorzugsmilchwirtschaftsbetrieb Hasselfelde – eine moderne Rinder-offenstallanlage\*

Architekt Rolf Angerstein

Architekt Herbert Fischer

Institut für Typung der Deutschen Bauakademie, Zweigstelle Halberstadt

Die Anlage wird von einer neu erbauten Betonstraße, die auch als Zufahrt für die Erschließung der MTS notwendig wurde, nordöstlich des Ortes Hasselfelde erreicht. Die Lage der Gebäude ist hauptsächlich von funktionellen Gesichtspunkten bestimmt. So liegt – entsprechend seiner Bedeutung – das Verwaltungs- und Sozialgebäude als T-förmiger Baukörper am Eingang. Diesem gegenüber das Garagen- und Werkstattgebäude. Beide Gebäude bilden den seitlichen Abschluß für die Einfahrt. Oberhalb der Straße neben dem Verwaltungs- und Sozialgebäude sind der Kälber- und der Abkalbestall angeordnet. Der Hauptverkehrsweg verläuft in einer Schleife um den zentralen Bergeraum, der auf Grund seiner Größe und Höhe das dominierende Gebäude der Anlage ist, und führt wieder zum Eingang zurück. Südlich der unteren Straßenschleife wurden vier Offenställe mit Ausläufen angeordnet. An den beiden nördlichen Stallgebäuden liegen je eine Melkstandanlage. Zwischen den Ställen ist die zentrale Futterbahn angeordnet.

Die Gebäude der Anlage wurden nach einheitlichen konstruktiven und gestalterischen Gesichtspunkten projektiert und ausgeführt (Abb. 1).

Als Kaltbauten wurden der Bergeraum, der Kälberstall, die Milchviehoffenställe und die Futterbahn errichtet. Die Gründung der Stützen dieser Gebäude erfolgte in Hülsenfundamenten. Das Skelett bilden Stützen, Riegel und Unterzüge als Stahlbetonfertigteile. An die Riegel werden, soweit die Bauten geschlossene Wandteile erhalten, Wellasbestzementtafeln mit S- und L-Haken lotrecht befestigt. Die Dachkonstruktion besteht aus Brettbindern mit einheitlicher Dachneigung im Abstand von 2500 mm, auf diesen sind die Pfetten befestigt. Die aufgeschraubten Wellasbestzementplatten bilden die Dachhaut.

Gleiche Dachneigungen und gleiches Deckungsmaterial bei allen Gebäuden ergeben einheitlich gestaltete Dachflächen.

Die Wandflächen erfahren durch die sichtbaren Stützen, zwischen denen die Wandplatten geschraubt sind, eine vertikale Gliederung.

Die bauliche Ausbildung der Warmbauten – Sozialgebäude, Melkstand-

anlage, Garage und Abkalbestall – wurde auf die Forderungen des Wärmegebietes III abgestimmt. Die Wände wurden in Ziegelmauerwerk auf Streifenfundamenten gegründet. Für die Deckenausbildungen (Binderabstand 1250 mm) sind vorwiegend zementgebundene Leichtbauplatten auf Sparschalung verwendet worden. Je nach Bedarf wurden zusätzlich eine oder zwei Lagen Zustammatten verlegt. Sämtliche oberhalb der Decke liegenden Dachräume sind als Kaldächer ausgebildet. Fenster und Türen wurden vorwiegend aus der Reihe der Typenbauelemente verwendet.

Alle Räume des Sozial- und Verwaltungsgebäudes (Abb. 2) entsprechen in ihrer zweckmäßigen, sauberen Einrichtung und Gestaltung den Bedürfnissen der in der Landwirtschaft arbeitenden Menschen. Das Gebäude wird durch eine Niederdruck-Warmwasserheizung beheizt, die Kesselanlage liegt in einer der Melkstandanlagen und wird als Fernheizung zum Sozialgebäude geführt. Die Warmwasserversorgung erfolgt ebenfalls durch Boiler aus der Heizzentrale.

Durch die Eingangshalle (Raum 1) können die Räume 5 und 6 für Pförtner und Leitung erreicht werden. Der Speise- und Kulturraum (7) und die Anrichte (8) können ebenfalls direkt von der Eingangshalle betreten werden. Neben der Anrichte befindet sich der Raum für den Zootechniker und den Leistungsprüfer (9), dann folgen die sanitären Räume, getrennt für Frauen und Männer. Es wurden jeweils ein Raum für Arbeitskleidung (10 und 15), ein Umkleideraum (11 und 14), ein Wasch- und Duschraum (12 und 13) und ein WC (16 und 17) vorgesehen.

Die sanitären Räume können auch durch den Giebeleingang erreicht werden.

Das Garagengebäude gegenüber dem Sozialgebäude dient zur Unterbringung der in der Anlage benötigten Fahrzeuge und der Verkehrsmittel der Betriebsangehörigen. Eine kleine Werkstatt und ein Raum, in dem das Notstromaggregat untergebracht ist, sind dem Gebäude eingefügt.

Der Kälberoffenstall ist für die Unterbringung von 18 Saugkälbern eingerichtet. Drei Seiten des Stalles sind geschlossen, die Südseite bleibt offen. Die Kälberwiegen bestehen aus Holz und sind auseinandernehmbar.

Im Abkalbestall (Abb. 3) sind 15 Abkalbestände, davon 12 normale und drei Sonderstände für komplizierte Abkaltungen, vorgesehen. Das Stallprofil besteht aus einem Futtergang, dem Halbfutterisch, der Standfläche und dem Kotgang. Für jeden Stand ist ein gesonderter Jaucheablauf vorhanden. Als Nebenräume sind ein Arbeits- und Geräteraum (1), ein Windfang, ein Medikamentenraum (2) und ein Raum für eine kleine Vakuumpumpe (3) vorhanden. Diese Räume dienen zugleich der Versorgung der Saugkälber im nahegelegenen Kälberstall.

Die Zu- und Abgangstüren sind mit Hütrollen versehen. Die Betonfenster sind an der Südseite in Gruppen und an der Nordseite einzeln ausgeführt. In Raum 1 ist zur Beheizung ein transportabler Kachelofen aufgestellt. Der Stallraum kann durch zwei elektrische Lüfterhitzer von der Mistgasse her erwärmt werden. Die Belüftung erfolgt durch eingebaute Tonrohrbögen unter den Fenstern. Für den Abkalbestall

werden eine gesonderte Dungplatte und Jauchegrube errichtet.

Bei den im Süden des Bergerumes liegenden vier Milchviehoffenställen liegen jeweils zwei nebeneinander. Der Stallraum (Abb. 4) ist in die Liegefläche und das Vorratslager für die Einstreu unterteilt. Das Vorratslager ist wegen der Geländesteigung gegenüber der Liegefläche erhöht angeordnet. Der Sockel der hinteren Wandseite wurde in Stahlbeton ausgeführt. Die Liegeflächen sind betoniert, der Fußboden im Vorratslager ist dagegen mit dem Aushub der Fundamentgräben (Tonschiefer) verfestigt. In jedem Stall wurden sechs heizbare Selbststränken an den Giebelseiten angebracht. Jeder der vier Ställe wird 60 Milchkühe aufnehmen können. Es wurde in jedem Stall eine Liegefläche von 4 m<sup>2</sup>/Tier zugrunde gelegt. Der Stall ist als Hochlaufstall mit wachsendem Dungstapel vorgesehen. Jedem Tier stehen als befestigter Auslauf 6 m<sup>2</sup> und als unbefestigter Auslauf 9 m<sup>2</sup> zur Verfügung. Der unbefestigte Auslauf ist den Tieren nur bei trockenem Wetter zugänglich. In der westlich gelegenen Melkstandanlage I (Abb. 5) ist die Heizzentrale für beide Melkstandanlagen und für das Sozial- und Verwaltungsgebäude untergebracht. Die Räume 1, 5, 6, 7 und 8 haben in beiden Melkstandanlagen ähnliche Ausbildung.

Vom Windfang gelangt man in den Reinigungsraum (1). Dieser hat zu dem Raum 8, dem Milchbehandlungsraum, und zu dem Raum 6, dem Melkraum, direkte Verbindung. In dem Melkraum befinden sich acht Tandemmelkstände. Vom Melkraum ist der Motorenraum (7) direkt zu erreichen. Ein überdachter Vorwarteraum (5) wurde als Sammel-

Abb. 2: Sozial- und Verwaltungsgebäude, Grundriß 1:500



Südansicht 1:500



Schnitt 1:500



Abb. 3: Abkalbestall mit 15 Ständen, Grundriß 1:500

\* Siehe auch „Deutsche Architektur“, Heft 11/1958



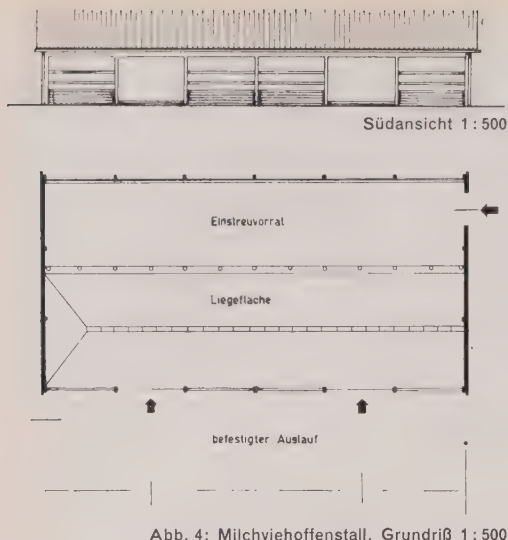
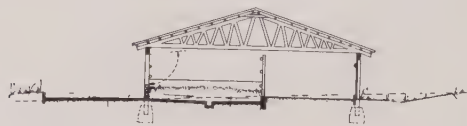


Abb. 4: Milchviehstall, Grundriß 1:500



Schnitt 1:500

platz, der über den Zutrittsweg (10) erreicht wird, vorgesehen. Nach dem Melken sammelt sich das Vieh in dem Nachwarteraum (9). Neben dem zentralen Heizraum (2) ist das Kohlenlager (3) angeordnet. Die Fußböden der Räume 1 und 8 bestehen aus diagonal geriffelten Fliesen auf 12 cm Unterbeton. Der Windfang sowie die Räume 7 und 8 haben den gleichen Fußbodenaufbau, jedoch glatte Fliesen. Die Wandflächen der Räume 1, 6 und 8 erhalten teilweise einen Fliesenbelag. Zur Beheizung des Melkraumes dient eine Warmluftheizung, die auch außerhalb der Heizperiode zur Belüftung benutzt werden kann.

Jeweils acht Tiere können in einem der Melkräume zugleich gemolken werden. Die Milch wird mit der Melkmaschine gemolken und gelangt durch eine Milchleitung aus Glas zum Milchbehandlungsraum. Hier wird sie in Milchwannen gekühlt und gelagert. Der Abtransport erfolgt in molkereieigenen Tankwagen vom Hauptlastweg. Die Anordnung des Bergeraumes mit Silobatterie (Abb. 6) und seine Raumeinteilung ergeben sich aus der Vollmechanisierung der Futterwirtschaft mit der Möglichkeit der rationsweisen Fütterung. Den größten Teil des Gebäudes nimmt der Bergeraumanteil für

das Rohfutter ein. Neben ihm liegt der Futtermischplatz mit dem deckenlastigen Kraftfutterlager.

Der Futtermischplatz wird gegen den Rohfutterraum durch eine Wand aus Ziegelmauerwerk abgeschlossen. Die Wände des Kraftfutterlagers werden durch Ausfachung mit Ziegelmauerwerk zwischen den Stützen errichtet. Die Geschoßdecke über dem Futtermischplatz wurde als kreuzweise bewehrte Stahlbetondecke ausgeführt. Der Fußboden im Bergeraum ist nach Abhub des Mutterbodens mit aus den Fundamentgruben gewonnenem Tonschiefer aufgefüllt, planiert und abgewalzt worden. Zum Kraftfutterlager führt eine Stahltreppe mit Auftritten aus Riffelblech. Der Laufsteg im Dachraum kann von hier mit einer Eisenleiter erreicht werden. Die Haupteingangstore zum Bergeraum sind Schiebetore.

Die Verlängerung des Bergeraumdaches bildet für die Silobatterie, die aus zehn Einzelsilos mit je 150 m<sup>3</sup> Inhalt besteht, die Überdachung. Die Einzelsilos sind auf einem Stahlbetonunterbau B 225 aufgesetzt und verankert. Die Silowände bestehen aus 60 mm starken, fichtenen Spezialbohlen mit Nut und Feder in Rundform und

werden von Rundstahl mit Spannschlössern verspannt. In jedem Silo sind in vier verschiedenen Höhen Entnahmeluken mit Stahlrahmen und Spezialbeschlag angebracht. Für die Abwurfschächte zwischen den Silos ist eine Fachwerkkonstruktion aus Holz mit innerer lotrechter Verschalung errichtet. Die einzelnen Silobehälter sind über Podeste, die durch eingebaute Leitern von unten erreicht werden können, verbunden. Eine durchgehende Verbindung auf einem Laufsteg ist in Silohöhe vorhanden. Die Dachkonstruktion über den Silos wird durch einen hölzernen Abband mit Koppelfetten gebildet.

In dem Bergeraum und der Silobatterie sind alle Futtermittel für die Tiere der Anlage konzentriert. Die Zuordnung und Zusammenfassung der gesamten Futtermittel ergeben sich aus arbeitswirtschaftlichen Überlegungen mit dem Ziel der Vollmechanisierung der Fütterungsarbeiten.

Die Einlagerung des Rohfutters und der Silage erfolgen mit stationär eingebautem Gebläse. Das Futtergetreide wird durch Doppellevator zum Kraftfutterlager befördert. Da geeignete Siloentnahmeverrichtungen fehlen, wird die Silage mit der Hand entnommen (versuchsweise soll in diesem Frühjahr eine vom VEB Fortschritt entwickelte Hochsilofräse eingebaut werden). Die Silage läuft über einen Bandförderer zwischen den Silos zu einem Vorratsbehälter und wird aus diesem, von Paddelschnecken dosiert, in die Futterwagen verteilt, wobei die wünschenswerte Menge jederzeit reguliert werden kann. Das Rohfutter wird mit Gebläse zum Futtermischplatz befördert und von hier manuell in die Raufen des Futterwagens abgeworfen. Das Futtergetreide kann schon bei der Anlieferung entweder auf den Schüttboden oder über die Schrotmaschine in die Vorratsbehälter befördert werden. Vom Schüttboden kann das Getreide über den Elevator ebenfalls zu den Vorratsbehälter oder zum Umlagern bewegt werden. Das Schrot wird durch eine Rohrleitung der zweiten Hälfte des Doppelelevators zugeführt. Aus der Mischmaschine — gemischt werden können vier Kraftfuttersorten — läuft das Kraftfutter über den Dosierapparat durch zwei Laufrohre rechts und links über die Freßschalen des durchfahrenden Futterwagens. Ebenso werden die Silage und das Rohfutter den mit bestimmter Geschwindigkeit vorbeifahrenden Futterwagen kontinuierlich zugeführt.

Das Futter wird vom zentralen Bergeraum in fahrbaren, schienengebundenen Futterwagen vom Futtermischplatz zum zentralen Freßplatz, der für jede Milchkuh eine Freßlänge von 0,75 m vorsieht, befördert (Abb. 7). Die Futterbahn setzt sich aus 21 einzelnen Wagen

zu je 4 m Länge zusammen. Sie haben auf beiden Seiten abnehmbare Futtertröge und in der Mitte abnehmbare Raufen. Die Form ist der des Halbfuttertisches angeglichen und auf die Forderungen der Mechanisierung abgestimmt. In den Raufen werden das Raufutter und die Silage und in den Futtertrögen das Kraftfutter befördert. Mit Hilfe einer Winde werden die Futterwagen leer zum Futtermischplatz gezogen. Die Rückfahrt zum Freßplatz erfolgt, bedingt durch die Hanglage, durch das Eigengewicht der Wagen, wobei die Winde die Fahrgeschwindigkeit entsprechend einschränkt.

Die Schienen der Futterbahn, die in Profil tiefer liegen, lagern auf der betonierten Fläche und sind mit ihr verbunden. Den Abschluß der Futterbahn bildet ein Stahlrohr-Fang- und Absperrfreßgitter. Beide Freßgitterseiten können von der oberen Straße geschlossen und geöffnet werden. Unterhalb der Futterbahn ist eine Güllegrube vorgesehen.

Für die Fütterung wurde in dieser Anlage ein Weg gesucht, um unter günstigsten arbeitswirtschaftlichen Bedingungen die Portionsfütterung durchführen zu können.

Beim zentralen Freßplatz wurden für die Dachkonstruktion Stahlbetonfertigteilebinder und vorgespannte Stahlbetonkoppelfetten verwendet.

Die Hauptlaststraße, die um den Bergeraum führt, besteht aus 20 cm Beton auf 30 cm Kiesbett. Die übrigen Straßen der Anlage wurden als 15 cm starke, einschichtige Betondecken auf 10 cm Filterschicht und 20 cm Kiesbett ausgeführt. Im Westen und Osten der Anlage, beiderseits der Hauptwindrichtung, ist eine dichte Fichtenhecke als Windschutzstreifen vorgesehen. Die Einzäunung besteht aus Stahlbetonpfosten mit dazwischengesetztem Walddlattenzaun.

Die Bauarbeiten wurden mit der Erschließung des Baugeländes durch die Zugangsstraße begonnen. Anschließend wurde die Be- und Entwässerung der Gesamtanlage sowie der Aufbau des Sozial- und Verwaltungsgebäudes und des Abkalbestalles vorgenommen. Inzwischen wurden in dem Betonwerk Halberstadt Stützen, Riegel und Binder für die Kaltbauten hergestellt. Um zu einem kontinuierlichen Bauablauf zu kommen, waren inzwischen die gesamten Hülsefundamente für die Kaltbauten fertiggestellt worden. Es begann die eigentliche Montage, nachdem auch die vorgefertigten Binder auf der Baustelle eingetroffen waren. Mit Hilfe eines Kranes wurden in kurzer Zeit alle Stützen, Unterzüge und Binder montiert. Darauf konnte die Verkleidung der Dachflächen mit den Platten erfolgen.

In Zukunft wird der industrielle Bau der Bauten der Landwirtschaft größere Bedeutung gewinnen. Die traditionellen Baustoffe werden dabei durch neue Baustoffe, die eine Vorfertigung erlauben, ersetzt. Das Holz als Konstruktionsteil wird weitestgehend durch Stahlbeton und als Dachdeckung und Wandverkleidung durch großflächige Platten, zum Beispiel Alufolien oder Wellasbestplatten, ersetzt werden.

Die Bauten für die Offenstallhaltung und für die damit verbundenen Bauteile ohne wärmewirtschaftliche Forderungen bieten für das industrielle Bauen gute Möglichkeiten. Zugleich kann die Nutzung der Offenstallanlagen gute arbeitswirtschaftliche Voraussetzungen schaffen und für die Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion die Grundlage darstellen. Der Gesichtspunkt des industriellen Bauens und der mechanisierte produktive Großbetrieb waren die Grundgedanken bei der Planung der Versuchsanlage Hasselfelde, deshalb wurde bei den Kaltbauten die Montagebauweise mit vorgefertigten Teilen angewandt. Bei der Errichtung von Neubauten läßt sich durch den Montagebau ein großer Teil des Arbeitsaufwandes einschränken, zum anderen wird die Bauzeit wesentlich herabgesetzt.



Nordansicht 1:500



Schnitt 1:500

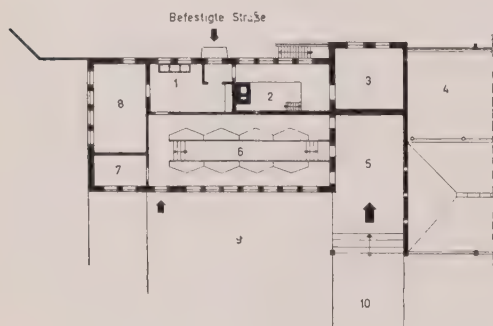
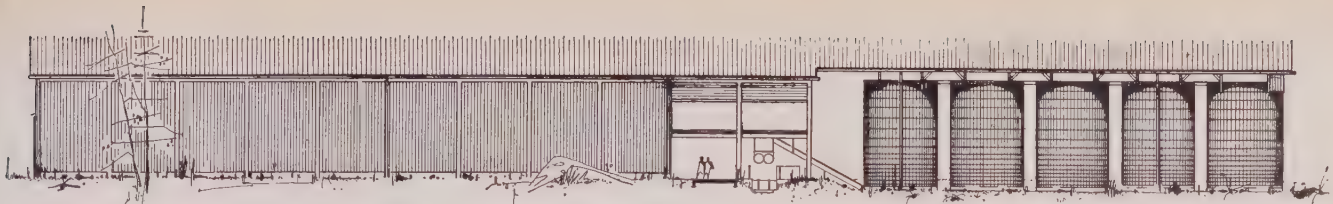


Abb. 5: Melkanlage 1, Grundriß 1:500

- 1 Reinigungsraum
- 2 Heizung
- 3 Brennstoffe
- 4 Offenställe
- 5 Vorwartehof
- 6 Melkställe
- 7 Motorenraum
- 8 Milchaufbewahrung
- 9 Nachwarteraum
- 10 Zutrittsweg





Ansicht der Südseite 1:500

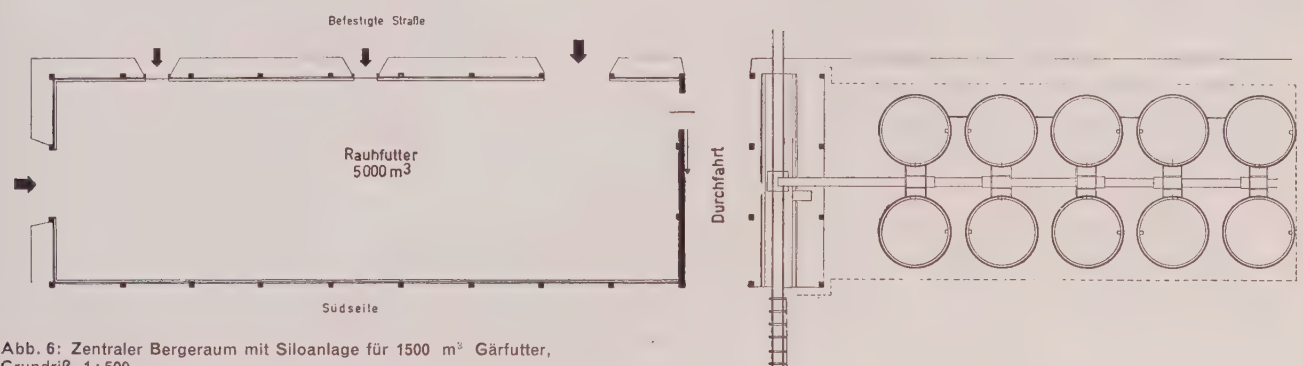


Abb. 6: Zentraler Bergeraum mit Siloanlage für 1500 m³ Gärfutter, Grundriß 1:500

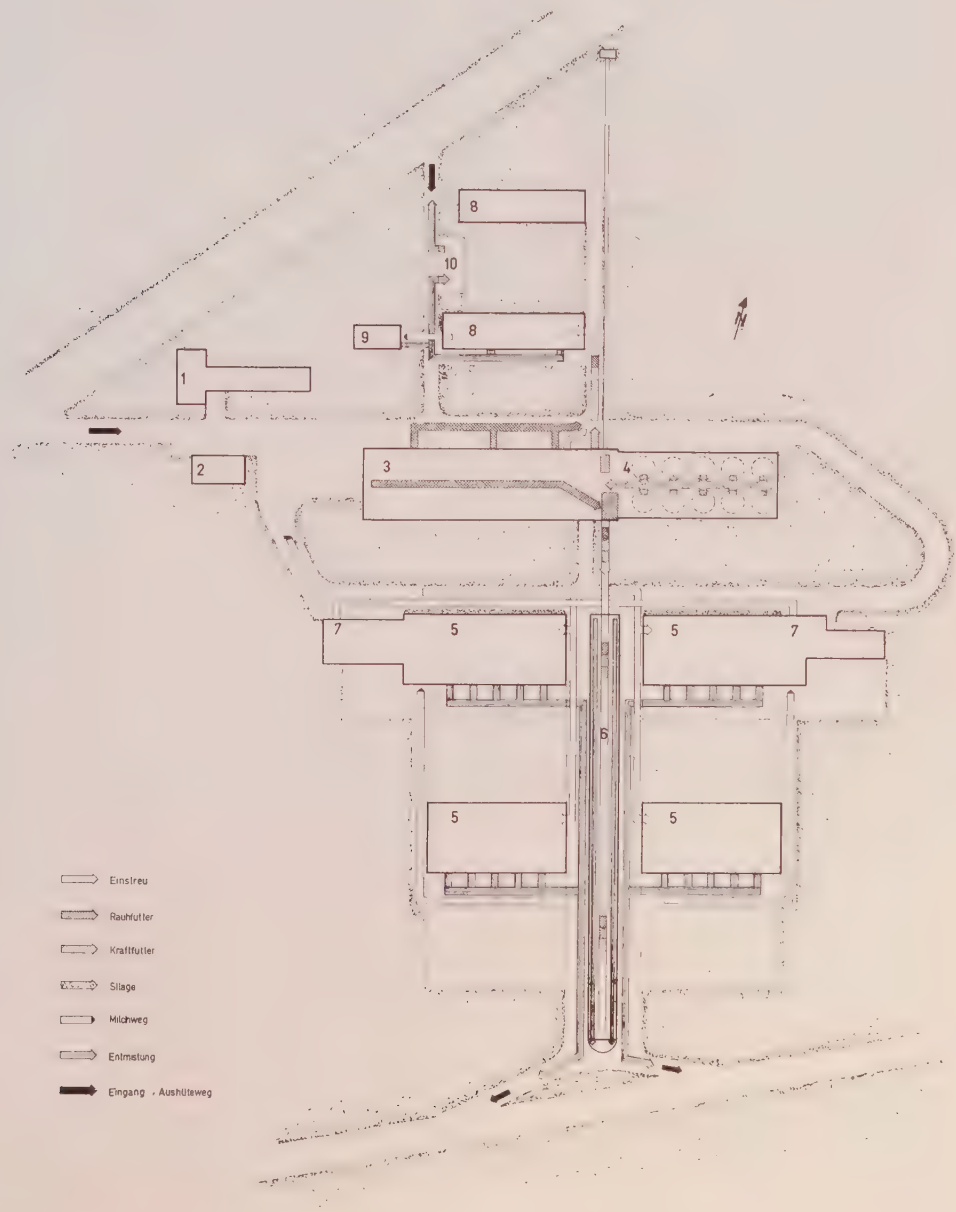


Abb. 7: Lageplan mit Ablaufschema 1:1500  
 1 Sozial- und Verwaltungsgebäude — 2 Garage und Werkstatt — 3 Zentraler Bergeraum — 4 Silo — 5 Milchvieh-offenstall — 6 Futterbahn — 7 Melk-standanlage — 8 Abkalbestall — 9 Kälberstall — 10 Dunglege



# Der Bau von Offenställen in der CSR

Architekt BDA Dr.-Ing. Günter Hutschenreuther  
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar,  
Lehrstuhl für ländliches Bauwesen und Entwerfen  
(Professor Dipl.-Ing. Reissmann)

Eine Studienreise durch die CSR im Juni 1958 gab dem Verfasser Gelegenheit, moderne Rindviehhöfe zu besichtigen und in Entwurfsbüros neue Stallprojekte kennenzulernen.

In der CSR hat der Offenstall vor allem für das Jungvieh Verbreitung gefunden. Das Milchvieh wird oft noch in geschlossenen Anbindeställen untergebracht, so daß die Rindviehfarmen in vielen Fällen aus geschlossenen Anbindeställen für Milchvieh und Offenstallanlagen für Jungvieh bestehen. In einer Reihe von Versuchsställen werden aber sehr gründliche Untersuchungen über die Milchviehhaltung in Offenställen durchgeführt, deren Ergebnisse ihren Niederschlag in Offenstallentwürfen fanden, die erwarten lassen, daß auch hier diese modernste Stallart bald breite Anwendung finden wird.

Die Aufzucht der Kälber in dem vom Entwurfsbüro Agropjekt Prag vorgelegten Entwurf eines Offenstalles (Abb. 1) weicht etwas von der in Deutschland gebräuchlichen Art ab. Bis zum Alter von einem Monat leben je drei Saugkälber mit einer Ammenkuh in einer Laufbucht (3) zusammen. Die Ammenkuh muß vollkommen gesund sein. Dazu werden meist schwermelkende Kühe oder solche mit Eutermaßbildungen gewählt, die sich schlecht für das Melken mit der Maschine eignen. Da eine Kuh nicht drei Kälber ernähren kann, ist Zufütterung von Magermilch und Kraftfutter erforderlich.

Die Kälber von ein bis vier Monate beziehen zu je vier Stück eine Laufbucht (7), die für jedes Kalb einen getrennten Freßplatz aufweist. Betritt ein Kalb den Freßplatz, so wird er durch ein an zwei Drahtseilen

hängendes Brett automatisch geschlossen. Das Kalb kann erst dann in die Laufbucht zurückkehren, wenn es seine Ration aufgefressen hat. Dadurch wird das Laxieren durch sauer gewordene Milch verhindert. Mit zunehmendem Alter wandern die Tiere von Bucht zu Bucht weiter. So finden zwölf Tiere bis zum Alter von einem halben Jahr in Bucht 4, zwölf Tiere bis zum Alter von einem Jahr in Bucht 5 und 25 Tiere bis zum Alter von zwei Jahren in Bucht 6 Unterkunft. Die älteste Gruppe holt sich das Rauhfutter in einer Selbstfütterungseinrichtung (9). Die übrigen Räume des Stalles enthalten Heu für Jungvieh (8), Heu für Kälber (10), Streustroh (11) und das Rübenlager (12). Der Raum 2 dient der Milcherhitzung. Bereits ihre ersten Lebenstage verbringen die Kälber in Offenlaufställen, eine Haltungsart, die sich auch in der Deutschen Demokratischen Republik sehr gut bewährt hat. Da aber solche Ställe zum Teil auch in sehr rauen Lagen gebaut werden, hat man für den Winter einen teilweisen Abschluß der offenen Stallseite durch Strohballen vorgesehen.

Die größere Anlage (Abb. 2 und 3) für 100 Milchkühe und 100 Jungtiere, Entwurf ebenfalls von Agropjekt Prag, zeigt eine günstige Lösung der arbeitswirtschaftlichen Probleme.

Der Jungviehstall wurde mit dem Abkalbestall kombiniert. Das ist ohne Abtrennung nur dann möglich, wenn es sich um eine Tbc- und Abortusang-freie Herde handelt. Auch bei Erfüllung dieser Voraussetzungen erscheint der Gang hinter den Abkalbeständen (1), der nach deutschen Erfahrungen mit 2 m zu bemessen ist, zu schmal. Die unmittelbare Nachbarschaft der Tränkkälberbuchten erweist sich als günstig, weil die gerade gemolkene Kolostral-

milch kuhwarm an die Kälber verfüttert werden kann. Für die einzelnen Altersstufen sind verschieden große Laufbuchten vorhanden, so daß sich ein kontinuierliches Umtreiben erforderlich macht.

Jede dieser Laufbuchten besitzt einen Auslauf, der durch Türen zugänglich ist; sie werden den größten Teil des Jahres offengehalten, der Stall wird also auch als Offenstall bewirtschaftet.

Sein Vorteil liegt vor allem darin, daß die Futterkrippen an einem mit Wagen durchfahrbaren Futtergang angeordnet sind. Das erleichtert die Anfuhr des Grünfutters im Sommer und der Silage im Winter ganz erheblich. Außerdem wird auch das Füttern von Heu, das an der Nordseite des Stalles zugleich als Kälteabschirmung dient, von Rüben (4) und von Kraftfutter (5) bedeutend vereinfacht.

Der Milchviehstall (Abb. 2) ist nach demselben Prinzip aufgebaut. Die Verwendung von zwei fahrbaren Futtertischen bedingt den Anschluß der Bergeräume in der Gebäudelängsachse an den eigentlichen Stallraum. Zwischen den Futtertischen befinden sich ein runder Gärfutterbehälter (3) und das Rübenlager (4), außen Bergeräume für Rauhfutter und Einstreu (6). Diese Anordnung der einzelnen Futterlager ermöglicht die Füllung des Futtertisches im Vorbeifahren. Da im Futtergang feste Krippen fehlen, kann auch die Einstreu mit dem Futtertisch befördert und über die niedrigen Freßgitter auf die Stände geworfen werden.

Das Entmisten erfolgt mit Kettenkratzer-Ringentmistung, das Melken im Stand mit Melkmaschine und Milchleitung, so daß bei beiden Arbeitsgängen Transporte mit Wagen im Stall entfallen.

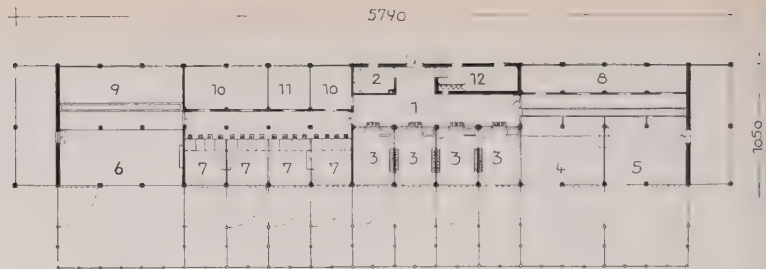


Abb. 1: Kälber- und Jungviehopenstall 1:600

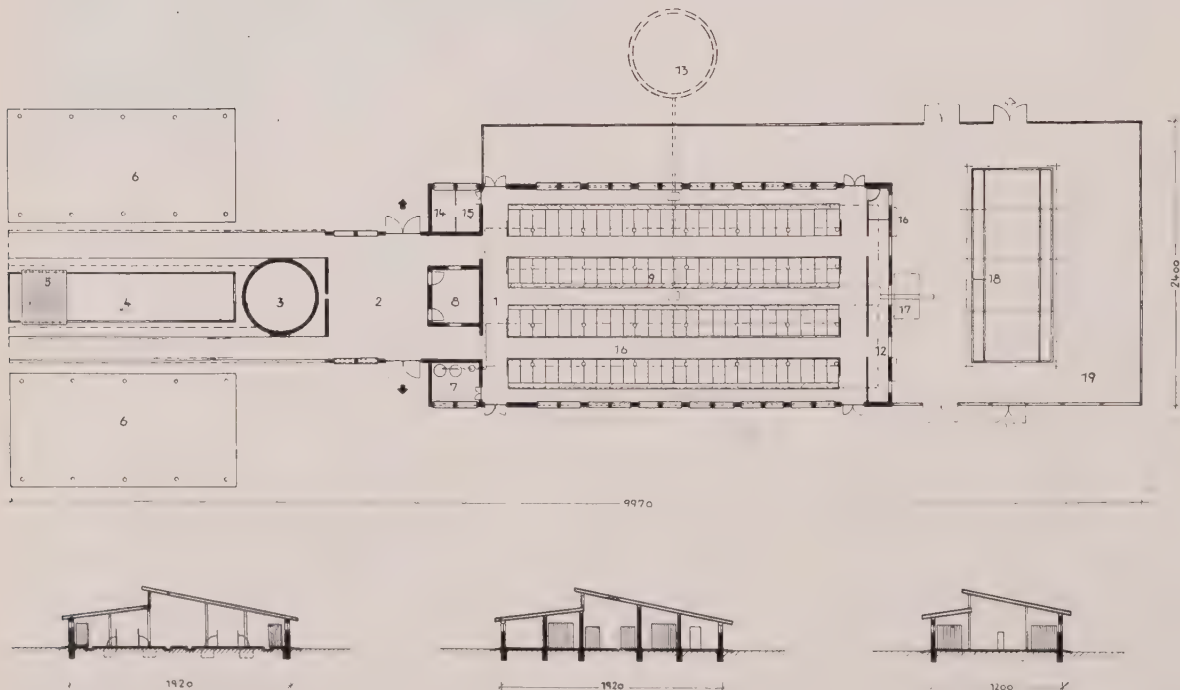


Abb. 2: Stall für 100 Milchkühe 1:600



Welch großen Wert man auf die naturnahe Haltung auch der im geschlossenen Stall untergebrachten Tiere legt, beweist der vorhandene, befestigte Auslauf (19) mit seiner überdachten Fütterungseinrichtung (18). Sie erübrigt das Eintreiben der Tiere zum Füttern in den Stall und gestattet einen weitgehenden Aufenthalt im Freien.

Nach dem Entwurf von Architekt Jan Cermak, Agroprojekt Prag, entstand in Libějovice ein Jungviehstall (Abb. 4), der sich aus dem zentralen Futterhaus, einem Kälber- und einem Jungviehstall zusammensetzt. Gärfutterbehälter, Kraftfutterraum und Rübenkeller umschließen die Durchfahrt des Futterhauses. Darüber lagert deckenlastig die Einstreu. Um diese abwerfen zu können, ist nur ein Teil der Abdeckung des Futterganges zu entfernen, von wo aus die Einstreu in den Stall befördert wird. Die den Ausläufen zugewandte Giebelseite des Futterhauses beherbergt das Rohfutter, das hier in Selbstfütterung verabreicht werden kann.

Ein Flügel des Stallgebäudes (Abb. 5) ist zur Aufnahme von 40 Kälbern bestimmt, die ihren ersten Lebensmonat in den bekannten Tränkkälberbuchten verbringen, um dann in Laufbuchten mit Auslauf überzusiedeln, in denen sie bis zum Alter von sechs Monaten verbleiben. Eine zweite Buchtenreihe ohne Auslauf an der Nordseite nimmt Bullenkälber und zur Mast bestimmte Tiere auf.

Damit auch diese genügend Tageslicht erhalten, wurde im Schieferdach des Stalles ein Lichtband angeordnet, dessen Fenster zu öffnen sind. Sie dienen zugleich der Lüftung des weitgehend abgeschlossenen Offenstalles. Ein zweites Lichtband aus fest eingebauten Wellglastafeln befindet sich unter der Traufe. Während Giebel- und Rückwand in Mauerwerk errichtet wurden, sind die Felder des Holzfachwerks der Vorderwand mit Holzwole-Leichtbauplatten ausgefüllt. Der Auslauf erhielt eine Befestigung.

Abbildung 6 gibt einen Überblick über die Gesamtanlage und zeigt im Vordergrund den für das Jungvieh bestimmten Flügel. Dessen Dachkonstruktion besteht wiederum aus Holz. Die Unterseiten der Sparren wurden mit Holzwole-Leichtbauplatten verschalt und geputzt. Aus dem Futtertisch mit der Krippe, die wohl noch Freßgitter erhalten soll, dem Freß- und dem Liegeplatz setzt sich seine Einrichtung zusammen (Abb. 7). Da die Tiere beim Fressen meist koten, fällt hier viel Dung an. Deshalb entschloß man sich bei diesem Projekt, einen Kotrost aus Bohlen einzubauen, durch dessen Zwischenräume die Färsen den Kot treten. Dieser wird in der darunterliegenden flachen Grube gesammelt und mit einem schleppschaufelähnlichen Gerät zusammengeschoben und entnommen. Zwei Stufen führen vom Freß- zum Liegeplatz, dessen Bewirtschaftung in der Art eines Hochlaufstalles erfolgen soll. Man läßt also den Mist bis zu einer bestimmten Höhe anwachsen — er bildet ein warmes Lager für die Tiere — und entfernt ihn erst nach einem gewissen Zeitraum. Zwei große Wandöffnungen ermöglichen den Tieren einen ungehinderten Austritt in den Auslauf.

Die Gestaltung dieser Anlage läßt erkennen, daß neue Haltungsarten der Tiere auch eine ihnen gemäße architektonische Ausdrucksform bedingen. Dies gilt nicht allein für den Offenstall, sondern ebenso für alle anderen landwirtschaftlichen Gebäude, in denen neuartige Arbeitsmethoden zur Anwendung kommen. Im Rindviehhof Donava (Abb. 8) des Staatsgutes Zidlochovice finden wir wiederum Offenställe für das Jungvieh und einen geschlossenen Anbindestall für das Milchvieh. Die nach Plänen von Architekt Cermak, Prag, errichtete Anlage steht auf einem leicht nach Süden geneigten Gelände inmitten von Weideflächen. Vorhandene befestigte Wege, niedrige Bodenwertzahl, leichter Strom- und Wasseranschluß bestimmten die Wahl des Bauplatzes.

Als Kernstück der Anlage ist der geschlossene, vierreihige Stall für 180 Milchkühe (Abb. 9) anzusehen, dessen Grundriß dem auf Abbildung 2 dargestellten ähnelt. Allerdings wurden, da man hier auf einen fahrbaren Futtertisch verzichtete, die Futter- und Einstreuberäume rechtwinklig vor den Stall gesetzt.

Die Futtergänge des Stalles sind mit Wagen durchfahrbar, so daß man im Sommer das Futter direkt

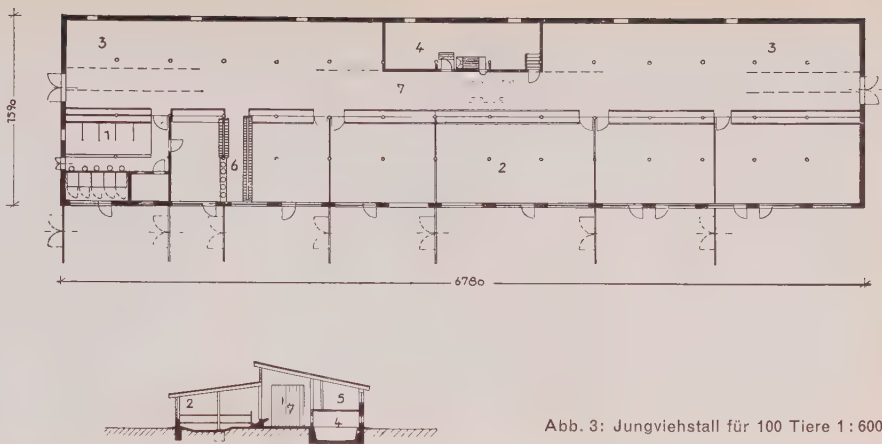
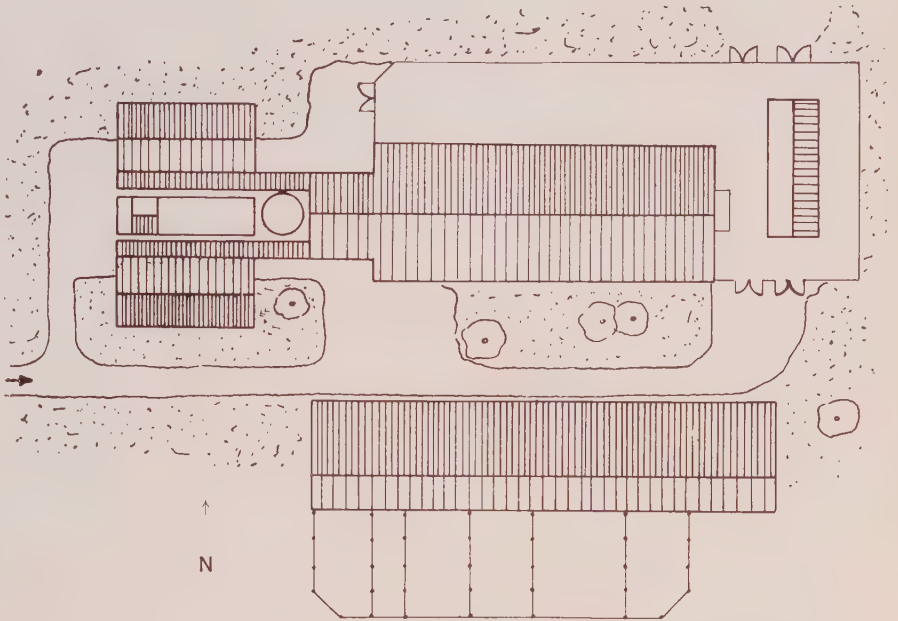


Abb. 3: Jungviehstall für 100 Tiere 1:600



Lageplan der Gesamtanlage 1:1000

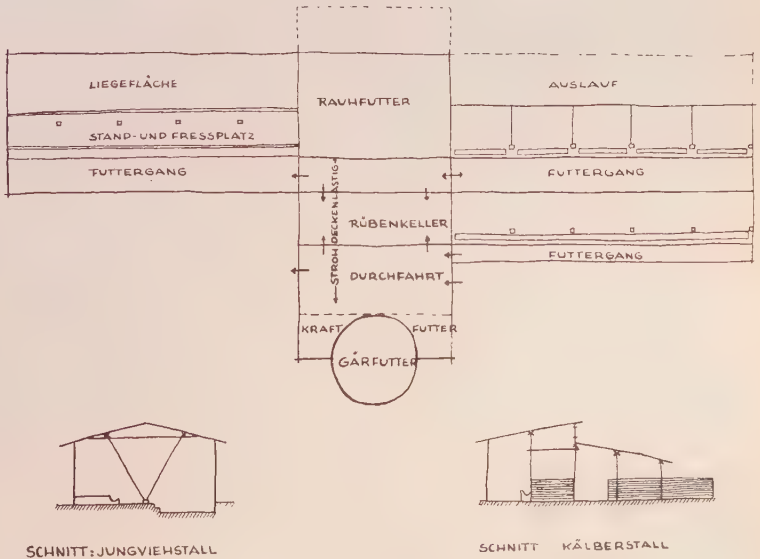


Abb. 4: Jungviehstall Libějovice, Grundrißskizze





Abb. 5: Kälberstall Libejovice



Abb. 6: Jungviehstall Libejovice, Gesamtansicht

vom Feld in den Stall bringen kann. In nächster Zukunft will man dazu Selbstentladewagen benutzen. Die Winterfütterung erfolgt mittels kleiner Wagen, die in den angebauten Bergeräumen beschickt werden. Das Entmisten geschieht auf die gleiche Weise, wie sie oben beschrieben wurde. Auch in diesem Stall setzt man Melkmaschinen ein, die hier mit einer Kannenbatterie auf einem Wagen montiert und mit sechs Melkapparaten ausgestattet sind, so daß man sechs Kühe gleichzeitig melken kann.

Neuartig ist die Konstruktion dieses Stalles, als deren tragende Elemente Stahlstützen von 17 cm Durchmesser dienen. Auf ihnen liegen Unterzüge, welche die Sparren aufnehmen. Ein Lichtband ermöglicht eine ausreichende Belichtung auch der Mitte des 22 m breiten, vierreihigen Stalles. Das Dach ist mit in Dachpappe eingehüllten Mineralwattmatten gedämmt und mit Wellasbest-Zementplatten abgedeckt. Während die Giebelwände gemauert sind, bestehen die Längswände aus Holzpaneelen, also aus Holztafeln, bei denen der Raum zwischen den beiderseits aufgenagelten, aufgetrennten Derbstangen mit Mineralwatte zwischen Dachpapplagen gefüllt ist. Konstruktiv gleicht der Abkalbestall für 20 Kühe mit Quarantäne- und Kälberstall dem Milchviehstall. Seine Teile erhielten als Trennung Massivwände. Auch die Abkalbestände wurden voneinander durch Ziegelwände abgegrenzt. Zum Abkalbe- und Kälberstall gehören betonierte, nach Süden gerichtete Ausläufe.

Nach dem Laufhofprinzip wurden die Jungvieh-offenställe errichtet. Sowohl ihre Liegefläche als

auch der Futtergang sind durchfahrbar. Das Einstreulager befindet sich unmittelbar am Liegestall, von dem aus sich der 12 m breite, befestigte Auslauf bis zum Rauhfutterbergeraum erstreckt. Durch versetzbare Zäune kann man die Ställe so unterteilen, daß jede Tiergruppe ihren Anteil an der Selbstfütterungseinrichtung des Heuberges erhält. Weiterhin sind Hoch- und Fahrhilos für Gärfutter vorgesehen.

Eine Gesamtansicht der Anlage bietet Abbildung 10, die links den Milchviehstall mit seinen Bergeräumen und davor mit Gerüst den Abkalbe-, Quarantäne- und Kälberstall zeigt. Rechts liegt die Jungviehanlage mit den Rauhfutterbergeräumen und, nur halb sichtbar, den offenen Liegeplätzen.

Mit welcher Gründlichkeit man sich um die Lösung des Problems der Offenstallhaltung von Milchkühen in der CSR bemüht, zeigen die Untersuchungen in den Versuchsoffenställen Repy (Forschungsstelle für Mechanisierung und Elektrifizierung der Landwirtschaft) und in Uhrineves (Forschungsstelle für Tierzucht) bei Prag. In beiden Ställen wurden die Temperatur, die Luftfeuchtigkeit und die Luftbewegung gemessen. Als Beispiel seien nur die Messungen der Temperaturen in der Tiefe der Einstreu, an deren Oberfläche und über der Einstreu in Tabelle 1 angegeben. Die Werte schwanken je nach Lage der Meßstelle. So finden wir am Rande der Einstreu, wo infolge der Abschrägung der Mistgrube eine weniger hohe Mistschicht liegt, geringere Temperaturen.

Die in diesen Versuchen gesammelten Erfahrungen flossen in die Entwürfe der Offenstallbauten für Milchvieh ein. Der Typ T-01/100 (Abb. 11) erinnert etwas an den in der Deutschen Demokratischen Republik bekannten Typ Brandenburg. Er wird ebenfalls als Tieflaufstall bewirtschaftet. Wie beim Typ Brandenburg sind auch hier die Giebelseiten als

Tabelle 1

Ort	Temperatur in °C			Bemerkungen
	in der Einstreu	an der Oberfläche	über der Einstreu	
Rand der Einstreu an der offenen Stallseite	7,1*	1,4	0,4	
Einstreu in der Mitte des Liegeplatzes	22,1**	3,1	0,7	
Rand der Einstreu an der inneren Stallseite	16,1***	3,1	0,3	
Auslauf	—	— 0,4	— 1,5	Beton ohne Einstreu

\* Durchschnitt von 5 Meßstellen in maximaler Tiefe von 10 cm

\*\* Durchschnitt von 18 Meßstellen in 25 cm Tiefe

\*\*\* Durchschnitt von 5 Meßstellen in 25 cm Tiefe

Rauhfutterlager mit der Möglichkeit der Selbstfütterung ausgebildet und haben Massivwände erhalten. An der Rückwand des Stalles zieht sich eine Futterkrippe mit davorliegendem Freßplatz hin, der eine tägliche Entfernung der dort abgesetzten Kotfladen erlaubt und damit eine weitgehende Einstreu-



Abb. 7: Jungviehstall Libejovice, Innenansicht

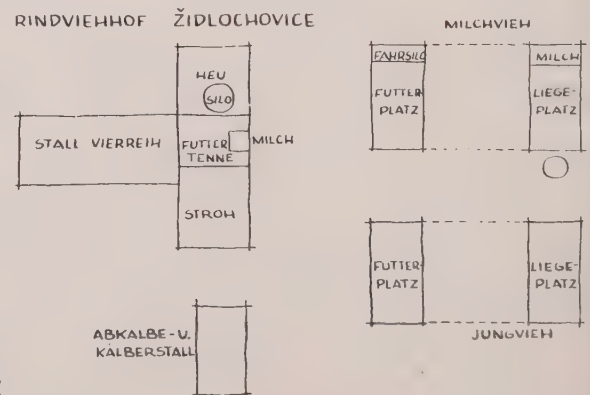


Abb. 8: Rindviehhof Donava, Lageplanskizze





Abb. 9: Milchviehstall Donava

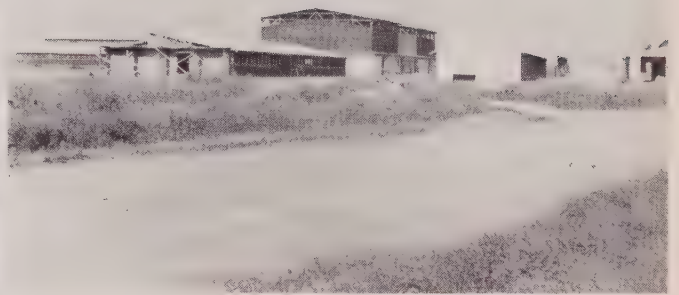


Abb. 10: Rindviehhof Donava, Gesamtansicht

ersparnis gestattet. Zwei Grubensilos für Gärfutter lehnen sich außen an diese Wand, so daß die Silage entweder in den Krippen oder aber in Form der Selbstfütterung verabreicht werden kann.

Vor die Südseite des Stalles wurden das Melkhaus mit neun Melkbuchten in Tandemanordnung, Personalraum, Windfang, Milchraum und Kraftfutterlager gesetzt. Da es nicht ratsam ist, sämtliche 100 Tiere ohne Unterteilung zu halten, hat man den Liegeplatz in der Mitte geteilt und dadurch zwei Gruppen gebildet. Die Tiere beider Gruppen betreten vom Auslauf her das Melkhaus und verlassen es nach dem Liegeplatz hin.

Nachteile dieser Lösung sind, daß die Krippen ohne zwischenliegenden Futtergang unmittelbar an der Wand stehen, daß sich der Liegeplatz infolge der zahlreichen Säulen und des vorgebauten Melkhauses schwierig entmisten läßt, und daß der Milch Kühlraum an der Südseite liegt und dadurch sehr der Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

Diese Mängel vermeidet der Entwurf des Offenstalles für 80 Milchkühe mit Selbstfütterung (Abb. 12). Bei ihm handelt es sich um einen Winkeltyp, dessen Bergeräume in Nord-Süd-Richtung angeordnet sind. Nach Süden öffnet sich der Liegeplatz, der im Winter teilweise durch Rohmatten geschützt werden kann. Pro Kuh stehen hier 4 m<sup>2</sup> Liegefläche zur Verfügung. Aus dem unmittelbar anschließenden, 400 m<sup>3</sup> fassenden Bergeraum läßt sich die Einstreu auf kürzestem Wege in den Stall bringen. Das Rübenlager wird von der Durchfahrt aus beschickt. Zu den Krippen im Auslauf führt wiederum ein kurzer, gerader Futterweg.

Heu (16 m<sup>3</sup>/Kuh) und Silage (8 m<sup>3</sup>/Kuh) entnehmen sich die Tiere selbst. An beiden Futterlagern wurde eine Freißplatzbreite von 75 cm pro Kuh vorgesehen. Ein abgegrenzter Teil des befestigten Auslaufes dient als Vorwarteraum, in dem man die Kühe vor dem Melken sammelt. Über eine kurze Rampe gelangen sie in den mit einem Fischgrätenmelkstand ausgestatteten Melkraum. Der Ausgang führt zum Liegeplatz. Zum Melkhaus gehören ferner der Milchbehandlungsraum mit seinen Nebenräumen und das Kraftfutterlager.

Die aus Dreigelenkbindern bestehende Konstruktion des Offenstalles erleichtert das Ausmisten mit modernen Geräten und bietet die Möglichkeit, das Gebäude im Bedarfsfall für andere Zwecke zu nutzen.

#### Literatur:

Arch. Jan Cermak, Soutezni reseni íreparske farmy, Zemedelske stavby, Heft 4/1958, Seite 114

Ing. Boh. Kesner, Otevrene stáje a pohoda prostredí ustájených dojníc o zimním období, Zemedelske stavby, Heft 6/1958, Seite 191

Entwürfe von Agroprojekt Prag

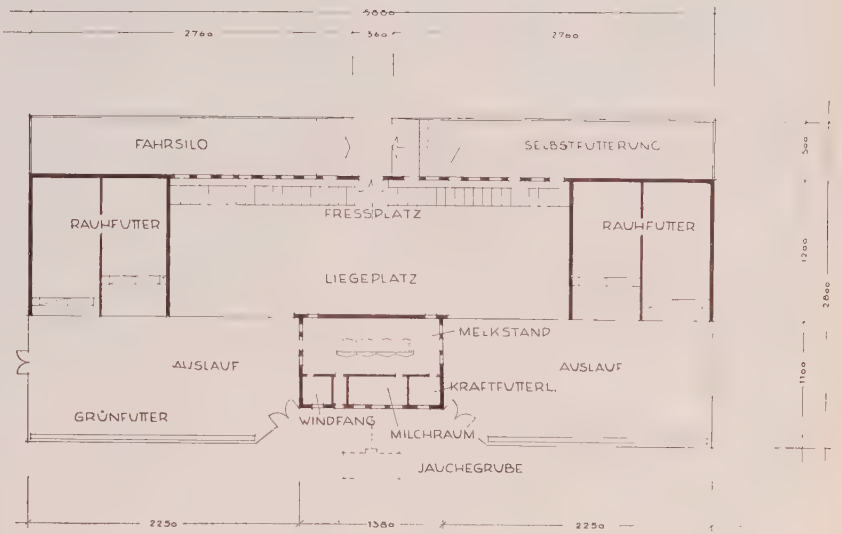


Abb. 11: Milchviehstall für 100 Tiere 1:600

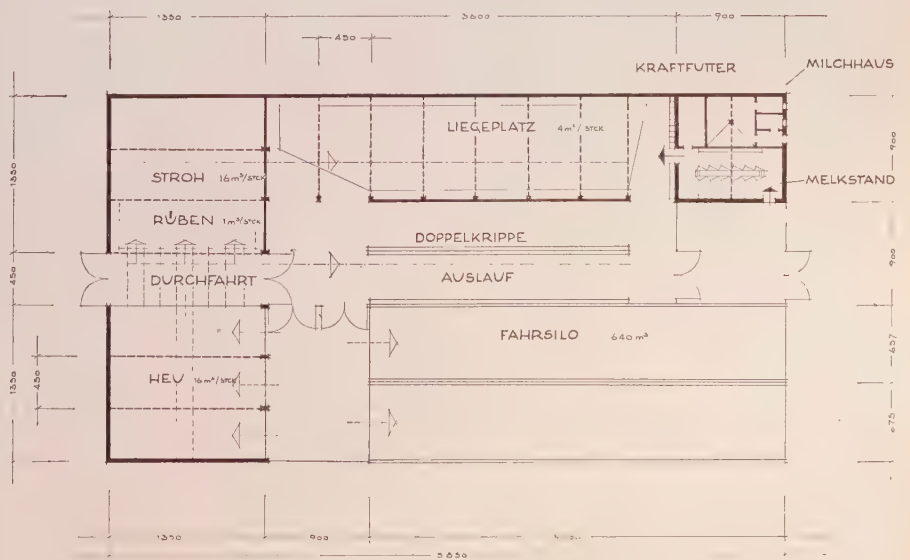


Abb. 12: Milchviehstall für 80 Tiere mit Selbstfütterung 1:600



# Komplex Planen – Komplex Bauen

Architekt BDA Dipl.-Ing. Rudi Köppe

Die Begriffe Komplexes Planen und Komplexes Bauen stehen meistens in unmittelbarem Zusammenhang mit den Vorstellungen vom folgerichtigen Planen und wirtschaftlichen Bauen. An den zwei hier wiedergegebenen Beispielen des ländlichen Bauprogramms läßt sich in anschaulicher Form nachweisen, daß darüber hinaus auch dorflangerisch-gestalterische Fragen stark berührt werden. Der Bau des dargestellten Viehhofes der LPG Berbisdorf im Kreis Dresden begann 1954 mit der Errichtung eines flachgedeckten Rinderstalles (3). Vor der Projektierung des zweiten Stalles (5 und 6) plante man den gesamten Milchviehhof, drei Stallgebäude für je 90 Kühe. Für diese in Parallelstellung geplanten Neubauten mit deckenlastigem Bergeraum wurde das Gelände zwischen dem ehemaligen Gut und der Scheune (13) als Bauplatz ausgewiesen. Die Einordnung in die vorhandene Gebäudesubstanz war günstig. Von dem erwähnten zweiten Stall des Gesamtkomplexes wurde allerdings aus finanziellen Gründen nur eine Hälfte (5) gebaut.

Ein Offenstall für 70 Stück Jungvieh erhielt 1958 einen Standort – abgesetzt vom halbausgebauten Milchviehstall – vor einer dichten Baumkulisse. Zur vollständigen Ausnutzung des Geländes ist geplant, den Baukörper in der gleichen Weise zu verlängern. Der für 1959 vorgesehene Bau von Offenställen für 120 Milchkühe und einem Melkhaus erforderte eine Umarbeitung des Bebauungsplanes, da im Kreisgebiet nur Laufhöfe aus Stahlbetonfertigteilen errichtet werden. Nach Fertigstellung dieser Bauvorhaben wird die ganze Anlage aus den verschiedensten Typen bestehen und drei verschiedene Dachdeckungsarten aufweisen. Um der Gesamtanlage eine noch erträgliche Form zu geben, müßte der zweite Teil des



Lageplan des Viehhofes der LPG Berbisdorf 1:2500

1 Einbau Jungviehstall – 2 Einbau Milchräume – 3 Stall für 90 Kühe – 4 Mistplatte – 5 Stallteil für 45 Kühe – 6 Stallteil für 45 Kühe – 7 Melkhaus – 8 Futterscheune – 9 Laufstall für 60 Kühe – 10 Jungvieh-Offenstall – 11 Jungvieh-Offenstall – 12 Gärfutterbehälter – 13 Strohscheune – 14 Schweinemaststall – 15 Geflügelstall

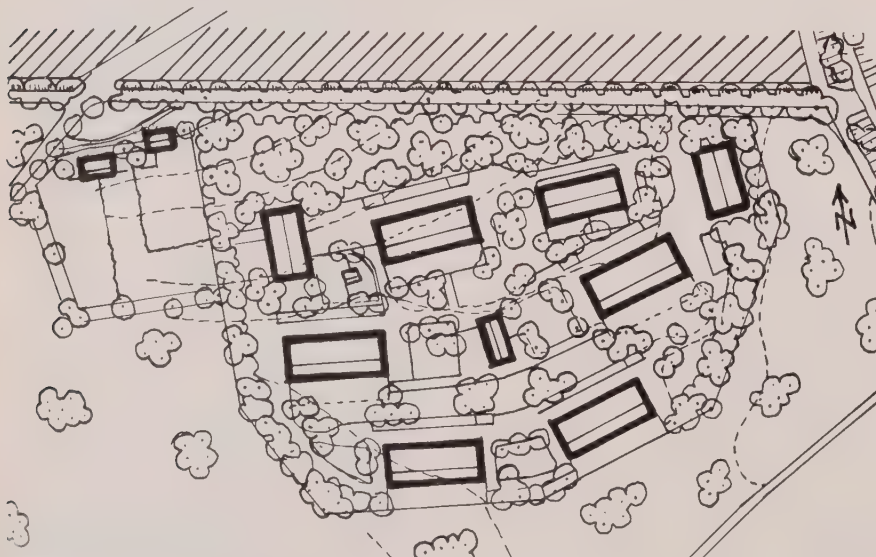
Rinderstalles (6) gebaut werden. Hier können notwendige Futterräume untergebracht werden. Mit diesem, als deckenlastigen Rinderstall begonnenen Bau und dem mit Steildach ausgeführten Melkhaus (7) läßt sich das Nebeneinander der verschiedenen Gebäudeformen abdecken. Aus der angedeuteten Entwicklung ist leicht zu ermitteln, welche untragbaren Lösungen durch sporadisches Bauen entstehen, und welche Bedeutung dem komplexen Bauen zukommt.

Großzügiges, komplexes Bauen auf dem Land bereitet zweifelsohne Schwierigkeiten, ist jedoch keinesfalls unmöglich. Heute sind durch die Vergrößerung der genossenschaftlich arbeitenden landwirtschaftlichen Betriebe, durch den Zusammenschluß kleinerer Genossenschaften und durch rechtzeitige Errichtung von Bauten für den künftigen, heranwachsenden

den Viehbestand die Probleme wesentlich leichter zu lösen als vor einigen Jahren. Hierbei ist aber auch weiterhin besonders die Nutzung der Altbauten bis zum Um- oder Neubau zu beachten. Ein Bauvorhaben des Vorjahres in der LPG Bannewitz im Kreis Freital zeigt eine in diesem Sinne ausgeführte Planung. Der bisher in Altbauten untergebrachte Rinderbestand hatte sich so vergrößert, daß eine umfangreiche Anlage zur Rinderhaltung nötig wurde. Das Anbinden an vorhandene Gehöfte oder die zweckmäßige Nutzung von Altbauten war in dem zugehörigen Einzugsbereich nicht möglich. Die darin eingeschlossenen Orte sind hauptsächlich Industriearbeiterwohnsitze und liegen im Bergbaubereich, im Vorland des Osterzgebirges.

Nach dem gleichen Typ, gleichen arbeitswirtschaftlichen Bedingungen untergeordnet, wurden innerhalb eines Planjahres drei Offenställe für Milchvieh, ein Melkhaus, zwei Jungviehställe und zwei Hauswirtschaften als Doppelhaus errichtet. Der Abkalbe- und Kälberstall werden demnächst gebaut. Danach wird der Bau der beiden seitlich, in Nord-Süd-Richtung stehenden Gebäude für Streustroh- und Futterlagerung (Zwischenlager) erfolgen.

Der Rinderhof liegt zentral zu den Wirtschaftsflächen mitten im Weidegelände. Er schmiegt sich an einen Hang und nutzt die Gunst weiter liegender Höhenlinien. Trotzdem steht er nicht isoliert im Gelände, sondern in der Nähe ländlicher Wohn- und Industriebebauung (durch Schraffur gekennzeichnet) und erhält an der Westseite durch einen Höhenzug und eine Pflanzung genügend Windschutz. Diese Offenstallanlage bildet in ihrer einheitlichen Ausführung ein Beispiel für moderne landwirtschaftliche Wirtschaftshöfe, die sich, obwohl vom traditionellen ländlichen Bauen abgegangen wurde, an ihrem Standort durchaus behaupten können.



Lageplan der Rinderhof-Offenstallanlage für die LPG Bannewitz 1:2500



# Die Verwendung von Kunststoffen in der Bauindustrie

Dipl.-Ing. F. Eichler, KdT

Die Erzeugung von Kunststoffen soll in der Deutschen Demokratischen Republik pro Kopf der Bevölkerung bis 1965 auf 16 kg gesteigert werden und damit die Westdeutschlands überflügeln. Zwei gigantische Projekte werden die Erfüllung der vom V. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands gestellten Forderung sichern.

Das erste ist das Kombinat Schwarze Pumpe. Hierdurch werden die Kunststoffe vermehrt werden, die Kohle als Ausgangsbasis haben. Das zweite ist die geplante Pipeline, die über eine Strecke von 3000 bis 4000 km (Luftlinie 2800 km) Erdöl aus der Sowjetunion zur mitteldeutschen chemischen Industrie bringen wird. Die überarbeitende Industrie, die Petrochemie, wird die Kunststoffe erzeugen helfen, die wirtschaftlich aus Erdöl gewonnen werden können, das sind insbesondere Perlon- und Duroplasterzeugnisse. Sie wird zugleich die Kohle- und Karbidchemie entlasten und die Kunststoffe verbilligen — zum Beispiel Benzin und verschiedene Plastikwerkstoffe —, die wir bisher aus Kohle gewinnen mußten, da wir kein Erdöl hatten. Polyvinylchlorid und Polyvinylacetat — für die Bauindustrie besonders wichtige Plaste — und Polyacrylnitril (Ausgangspunkt für Chemiefasern) werden weiterhin aus Kohle erzeugt werden.

Tragende Bauplatten finden im Ausland weitgehende Verwendung und sind bei uns in der Entwicklung. Bekannt sind tragfähige Mehrschichtenplatten aus ungesättigtem Polyesterharz mit alkaliarmen Glasfasern (weniger als 1 Prozent Alkaligehalt). Der Glasfasergehalt beträgt etwa 50 Prozent. Die Platten haben eine erhebliche Festigkeit, folgen dem Hookschen Gesetz, das heißt, sie dehnen sich elastisch bis zum Bruch aus, ohne eine bleibende Deformation wie Metalle zu behalten. Ebene oder gewölbte Platten, die auch bis zu 80 Prozent lichtdurchlässig sein können, wiegen etwa 2 kg/m<sup>2</sup> und sind je nach Dicke mit 150 bis 200 kg/m<sup>2</sup> belastungsfähig. Die Platten können bei einer Dicke von 2 bis 3,5 mm Biegezugfestigkeiten von 900 bis 2500 kg/cm<sup>2</sup> erreichen.

Als freitragende Welltafeln werden auch klar durchsichtige, 3 bis 4 mm dicke Acrylglastafeln eingebaut, die als Dachverglasung, Oberlicht, Lichtbänder, Brüstungstafeln und so weiter dienen. Hierfür werden ferner glasklare Tafeln aus Polyvinylchlorid oder verwandten Mischpolymerisaten verwendet, die jedoch nicht ganz so witterungsbeständig und nicht belastbar sind.

Verkleidungstafeln, also nicht tragende Bauplatten, werden bei uns und im Ausland als Wand- und Deckenverkleidungen und als Möbelplatten eingebaut. Das direkte Aufkleben derartiger Platten auf den Wandputz hat sich nicht bewährt, besser ist es, die Platten freitragend auf Holzleisten anzubringen und die Wand dahinter zu belüften. In Westdeutschland entwickelte Verbundplatten auf Melaminharzbasis sind ungünstig. Besser sind Platten mit phenolharzgebundenem Kern und melaminharzgebundenen Deckschichten, die zum Beispiel als Tischplatten viel verwendet werden. Sie sind kratzfest, vertragen heiße Töpfe, Alkohol, Tinte, Benzin und viele Säuren und Laugen. Bei uns werden Schichtpreßstofftafeln auf Melaminharzbasis in verschiedenen Farben als Melacarpplatten mit Dicken von 1 bis 3 mm erzeugt. Ihre Größe beträgt 1000 × 1050 mm. Bekannt sind ferner die 3 bis 5 mm dicken Glakresitplatten, die durch Aushärtung von kresolharzgetränktem Glasvlies zwischen zwei Lagen Ölpapier in geheizten Pressen entstehen.

Die Tafeln sind 2250 × 1250 mm groß, das Material ist hochtemperaturbeständig, aber kerbempfindlich. Im Schiffbau werden die brauchbaren Platten mit Epoxdharz geklebt, ihr Anwendungsgebiet wächst ständig. Zur Zeit wird Glakresit als Schalungsmaterial im Betonbau ausprobiert.

Für Abdeckungen, Dachrinnen, Regenfallrohre und Leitungsrohre wird bei uns wohl noch mehr als im Ausland Polyvinylchlorid (PVC) verwendet. PVC wird in der Deutschen Demokratischen Republik in internationaler Spitzenqualität preiswert erzeugt. Im 3. Fünfjahrplan soll die Produktion von PVC auf 250 Prozent im Vergleich zu 1958 gesteigert werden. Besonders bekannt geworden ist im Bauwesen das in Bitterfeld erzeugte Suspensionsmaterial (PVC-SP) von 2 mm Dicke. Es ist völlig wasserbeständig und wasserdicht, quillt nicht, läßt sich nageln, mit Vorspannung verlegen und bequem ohne Schweißraupe verschweißen. Zwei Nachteile wollen wir nicht verschweigen: Die grundsätzliche Forderung nach Einfärben des PVC-Materials, das im Freien verbaut wird, wird von der Herstellerindustrie immer noch nicht erfüllt. Nicht eingefärbtes PVC wird durch Sonnenbestrahlung (UV-Strahlen) in wenigen Jahren abgebaut.

Als Dachbelag hat sich Kunststoff allgemein noch nicht durchgesetzt. In Frage kommt wieder PVC, das aber werkstoffgerecht eingebaut und vor Sonne geschützt werden müßte. Von der westdeutschen Ruberoid GmbH wird ein Dachbelag auf PVC-Basis herausgebracht. Bei uns erwiesen sich bisher bituminöse Dachdeckungen noch als wirtschaftlicher und haltbarer. Dagegen sind beachtliche Entwicklungen, Dachziegel auf Steildächern durch PVC-Elemente zu ersetzen, durch die Produktionsgenossenschaft des Handwerks „Aufbau“ Schönhausen/Elbe, zu verzeichnen.

Die Dachdeckungen wurden auf der Leipziger Messe bereits gezeigt. Bewährt hat sich wiederum nur eingefärbtes PVC-Material. Die Dächer sehen sehr ansprechend aus, haben ein leichtes Gewicht und sind sturmfest.

Fußbodenbeläge sind weitgehend eine Domäne plastischer oder elastischer Kunststoffe geworden. Spachtelbeläge können mit Hilfe verschiedener Weichmacher, organischer oder anorganischer Füllstoffe den verschiedenen Zwecken des Wohnungsbaus und der Industrie angepaßt werden. Die Beläge bestehen aus PVA-, selten aus PVC-Dispersionen, die in Wohn- oder Büroräumen mit organischen Füllern, wie Holz-, Kork-, Gummimehl, Lederstaub und so weiter, verarbeitet werden. Die westdeutschen Spachtelbeläge sind neuerdings nur 1 bis 1,5 mm dick, wir bilden sie im Wohnungsbau 2 bis 3 mm und als Dämmspachtelbeläge 5 bis 6 mm dick aus. Wegen ihres Gehaltes an wasserfreundlichem Emulgator sind die PVA-Beläge nicht wasserfest. Dennoch können Spachtelböden nicht nur im Freien für Rollschuhbahnen, sondern sogar auf Fluß- und Seeschiffen gut verwendet werden.

Fußbodenbeläge aus PVC, seit Ende der dreißiger Jahre in Deutschland bekannt, bilden jetzt beinahe den Standardbelag. Sie werden als Bahnen, Platten oder gespannte Folien, mit oder ohne Geweberücken verarbeitet. Das Material kann ober- oder rückseitig mit Schweißraupen verschweißt werden, besondere Geräte erlauben sogar eine nahtlose, fast unsichtbare Schweißung (Zentralinstitut für Schweißtechnik Halle). Für Labors können flüssigkeitsdichte, verschweißte Bodenwannen hergestellt und an den Wänden hochgezogen werden. Ein besonderes Problem bilden bei uns noch die

Kleber für diese Beläge. Sie dürfen weder verspröden noch üble Gerüche entwickeln. Nicht wasserlösliche Kleber auf Kautschukbasis oder Neoprenkleber für hochbeanspruchte Beläge müssen wir noch schaffen.

Platten aus PVC können homogen oder auch mehrschichtig erzeugt werden. Die Deckschichten werden dabei fast füllstofffrei hergestellt, während die Unterschichten füllstoffreicher sind, um standfest zu werden. Die Verarbeitung dieser Platten auf dem Bau fordert Erfahrung, Sorgfalt und doppelte Klebeaufträge.

Unbekannt sind bei uns die in den USA, England, Frankreich und in Westdeutschland häufig verwendeten Asphalttiles oder Floorbestplatten. Sie sind vor etwa 40 Jahren von der amerikanischen Asbestindustrie entwickelt worden, die ihre Abfälle an kurzfasrigem Asbest verwerten wollte. Die Platten wurden ursprünglich mit Bitumen gebunden, hellfarbige Platten werden heute mit Kunstharzen, Kurnaron und Indenharzen, neuerdings auch mit PVC verarbeitet. Sie werden warm oder kalt mit Spezialklebern verlegt, sind 2,5 bis 3 mm dick und für viele Zwecke brauchbar und wirtschaftlich. Gegen Kratzer, Öle, Lösungsmittel, Sonneneinstrahlung und dauernde Wassereinwirkung sind sie empfindlich.

Fußwarme, weichfedernde Beläge werden dadurch geschaffen, daß die Unterschichten von Plastbelägen aus Filz, Gewebe, Kork oder Schaum-PVC gebildet werden. Plastbeläge mit angelegener Schwaumschicht werden bei uns in Eilenburg, mit Filzunterlage in Dresden/Coswig, mit dicken Geweberücken in Kahlmühle/Sachsen in guter Qualität hergestellt. Eine wesentliche Produktionsvermehrung gerade dieser Beläge ist notwendig.

Gummibeläge und Gummiplatten werden in verschiedenen Preisstufen bei uns verbaut. Die Beläge sind nicht immer ganz geruchfrei und verlangen einen zähbleibenden Kleber auf Kautschukbasis. Ebenso wie gute PVC-Beläge sind gute Gummibeläge nahezu unverwundlich.

Wasserleitungen und Abflußrohre können aus PVC oder Polyäthylen bestehen. Die letzteren sind bei uns im Bauwesen noch nicht eingeführt. Die Rohre vertragen aggressive Flüssigkeiten, Fruchtsäfte, Wein, Milch, säurehaltige Wässer und sind korrosionsfest. Drucklose Abflußrohre aus PVC können wirtschaftlich bis zu Nennweiten von 150 mm hergestellt werden.

Polyäthylenrohre sind biegsam, gut zu bündeln und zu tragen und leichter als PVC-Rohre ( $\gamma$  PVC = 1,3 —  $\gamma$  Polyäthylen = 0,9). Ihre Dauerstandfestigkeit ist jedoch merkbar geringer. Wie PVC-Rohre können sie geschweißt werden, sind bisher aber nicht klebbar. Verbindungen der Rohre erfolgen durch Kupplungs- oder Quetschelemente. In England hat man diese Rohre für lange Erdleitungen und landwirtschaftliche Bewässerungen eingesetzt, sie folgen mühelos jeder Grabenkrümmung.

Spülbecken, Waschbecken, Baderwannen aus glasfaserverstärktem Polyesterharz, kleinere Objekte aus Melaminharz können an Stelle von Steinzeug- und Aluminiumbecken sowie Stahlbaderwannen treten. Eine Baderwanne in Normalgröße würde aus Polyester nur 8 bis 9 kg wiegen und wird von uns dringend erwünscht. Polyester aus eigenen Rohstoffen wird uns in etwa vier Jahren, die notwendige alkalifreie Glasfaser in etwa fünf Jahren zur Verfügung stehen. Gerade auf dem Gebiet der Installation erwarten wir von den neuen Kunststoffen eine wesentliche Hilfe im Ausbausektor.

Fassadenanstriche als Regenschutz gibt es als farblose, wasserabweisende Lösungen von Wachsen, Paraffin und Metallseifen und auch als Kunststoffanstrich auf Silikonbasis. Silikonanstriche sind farblose polymere Verbindungen, die durch Austausch mit Luftpohlensäure nach mehreren Stunden einen porösen, hydrophoben Film bilden. Es gibt Lösungsmittelhaltige Produkte und wäßrige Lösungen. Die ersteren sind nur da üblich

und wirtschaftlich, wo Lösungsmittel (Benzin, Trichloräthylen) billig sind. Die bei uns üblichen wäßrigen Lösungen werden für den Anstrich von Kalkputz, Gips, Beton und Dachziegeln verwendet und haben etwa 1 cm Tiefenwirkung. Frischer, nicht abgebundener Kalkputz ist der Hauptfeind dieser Anstrichart. Kalkhydrat kann sogar bereits erhärteten Silikonanstrich wieder abbauen, läßt den Anstrich aber meist erst gar nicht erhärten, da er die Luftpohlensäure für sich beansprucht. Die wasserabweisende Wirkung der Anstriche ist zunächst beachtlich, sie hält aber nur wenige Jahre an. Anscheinend wandert das Silikon allmählich nach innen.

Werden gefärbte Putzflächen angestrebt, so kommen Dispersionsanstriche auf Polyvinylacetat-Basis (PVA), die Latexanstriche, in Frage. Es werden mehrere, schnell trocknende Anstriche ausgeführt. Die Atmung des Mauerwerkes wird dadurch nicht behindert. Wird Hochglanz verlangt, kann ein Überzug aus Alkydharzlack angebracht werden. Wiederum beeinträchtigen Alkalisausscheidungen, frischer Kalkputz oder Zementputz den Anstrich. Nach Bedarf muß deshalb vorher fluatiert werden. Von diesen Farbanstrichen machen wir in der Deutschen Demokratischen Republik immer mehr Gebrauch.

Für Innenanstriche und Wandplastiken stehen verschiedene Plaste mit Füllstoffen und Pigmenten zur Verfügung, die auch als plastisch erhabene Ornamente oder eingekratzte Muster angewendet werden können. Der Maler kann sich die Plastikmasse auch selbst ansetzen, indem er zur Latexfarbe Füllstoffe, Lithopone, Talkum, Schwespat und so weiter zusetzt. Glatte Plastikaufträge mit Lacküberzug könnten in Badezimmern den wasserabweisenden Fliesenbelag ersetzen und die Kosten auf ein Drittel derselben senken.

Baufolien aus PVC werden bei uns gelegentlich als Abdeckung für Baumaterial, häufiger als Sperrschicht im Fußboden verwendet. Polyäthylenfolien in Dicken von 0,2 bis 1 mm, die naßreißfest und ziemlich dampfdicht sind, können als provisorischer Witterschutz dienen; es sind schon ganze, eingerüstete Bauten mit diesen Folien umhüllt worden. Als Abdeckung für frischen Betonestrich sorgt die Folie dafür, daß der Beton sein Wasser nicht so schnell verliert; sie fängt verdunstendes Wasser des sich erwärmenden Betons auf, das sich dann als Tauwasser unter der Folie sammelt. Polyäthylenfolien erwarten wir in den nächsten Jahren ebenfalls.

Kunststoff-Dispersionen für Zementestriche werden bei uns seit etwa zwei Jahren ausprobiert. Der Hauptbestandteil der Dispersionen oder Emulsionen ist PVA, das die Zähigkeit und Haftfestigkeit des Betonmörtels am Untergrund merkbar verbessert. Obwohl PVA gegen Wasser nicht beständig ist, werden verbesserte Dispersionen sogar im Wasserbau verwendet, auch im Freien für Autobahnen, Startbahnen, Rollschuhbahnen, im Industriebau und so weiter. Bei einem westdeutschen Verfahren wird der Beton mit der Emulsion angemacht und dann eine Harnstoffharzlösung zur Verbesserung der Wasserfestigkeit zugegeben (Albitolverfahren). In der Deutschen Demokratischen Republik laufen verschiedene Entwicklungen, und Betonhaftdispersionen sind im Handel bereits erhältlich.

Es sind Erfolge, aber auch Rückschläge zu verzeichnen. Entwurfssachbearbeiter hoffen oft, durch Verwendung dieser Mittel große Betonflächen fugenlos herstellen zu können. Das ist nicht möglich, denn die Zusätze verbessern zwar die Haftfestigkeit am Untergrund, vergrößern aber auch die Schwindneigung des Estrichs erheblich. Eine fugenlose große Fläche kann also nur erzielt werden, wenn der Unterbeton fugenlos und rissefrei hergestellt werden kann, und das ist nur mit einer vorgespannten, kreuzweise bewehrten Platte als Unterlage möglich.



Demonstrationsobjekt einer Abwasserleitung aus PVC, Anschlußstücke aus Duroplaste; Spülbecken, Handwaschbecken und Badewanne aus glasfaser-verstärktem Polyesterpreßharz

wendungsmöglichkeiten, Entwicklungssansichten, Gestaltung und Farbgebung war das bereitgestellte Material.

Die vorbereitenden Entwurfsarbeiten, die von der Deutschen Bauausstellung in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bauakademie durchgeführt wurden, bereiteten einige Schwierigkeiten, da der Grundriß der vorgesehenen Ausstellungsfläche erst drei Wochen vor Beginn des Ausstellungsaufbaus zur Verfügung stand. Die darauf eingetretene Zeitnot gestattete es nicht mehr, die an sich notwendige und übliche Kontrolle der einzelnen Ausstellungsabschnitte noch in Deutschland vorzunehmen.

An Hand von Skizzen und Vorentwürfen wurde die Ausstellung also beschlossen, im wesentlichen für gut befunden und auf die Reise nach Moskau geschickt.

Die Zeit, die zum Auspacken der Ausstellung, zur Herrichtung der Halle mit Fußbodenbelägen und Wandverkleidungen, zum Verlegen der Elektroinstallation, zur Anbringung der Beleuchtung, zum Herstellen der Ausstellungswände und zum Aufstellen der Exponate verblieb, betrug genau 16 Tage.

Unsere Kollegen, die in Moskau mit dem Aufbau der Ausstellung betraut wurden, betonten immer wieder, daß ohne die umsichtige und tatkräftige Hilfe der Moskauer Bauausstellung durch Bereitstellen von Facharbeitern, von Materialien und zusätzlichen Arbeitsgeräten in dieser kurzen Zeit die Aufgabe in der ausgeführten Qualität nicht zu lösen gewesen wäre.

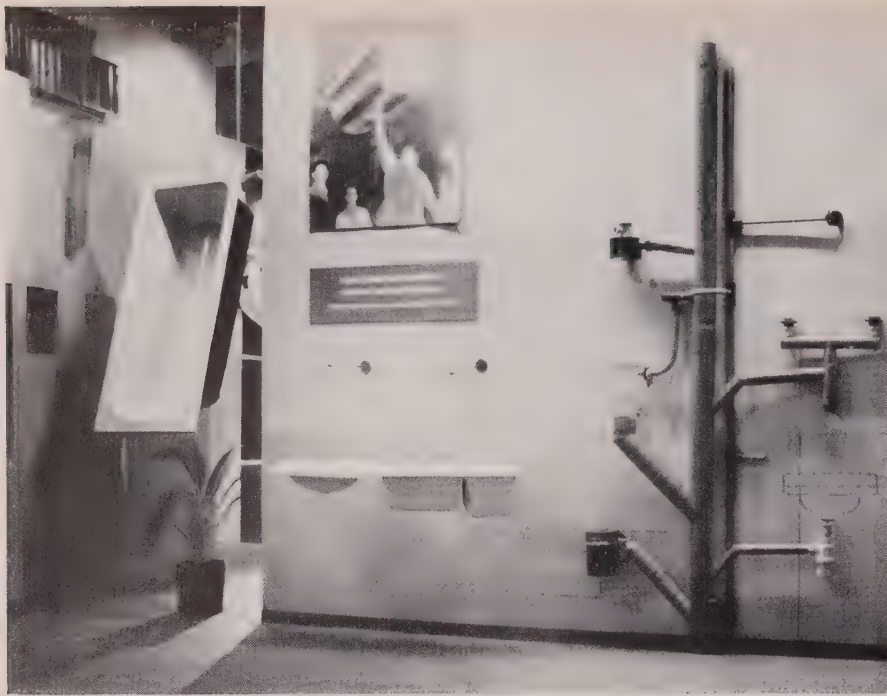
Es waren 450 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche zu gestalten und rund 700 Exponate unterzubringen.

Einesteils störend, denn die Zeit war wirklich knapp, andererseits aber wunderbar anregend und begeisternd wirkten sich die vielen Besucher auf die Vorbereitungsarbeiten aus, die bereits während des Aufbaus eintrafen, da sie bewiesen, mit wieviel Interesse und Freude der Ausstellung entgegengesehen und wie ihre große Bedeutung richtig verstanden und anerkannt wurde.

Die Produktion der Plaste hat sich in den letzten Jahren gewaltig entwickelt. Ihre große wirtschaftliche Bedeutung besteht nicht etwa in dem Ersatz knapp gewordener „klassischer“ Bau- und Werkstoffe, sondern in einer für die Entwicklung der modernen Technik unbedingt notwendigen Erweiterung des Materialsortiments. Ohne diese neuen Werkstoffe ist ein weiterer Fortschritt der Technik überhaupt nicht möglich.

Aus diesem Grunde hat auch der XXI. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion ein gigantisches Chemieprogramm beschlossen, in dem eine Steigerung der Produktion von Plaste auf das Achtfache vorgesehen ist.

Aus denselben Gründen hob Walter Ulbricht in seinem Referat auf dem V. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands hervor, daß der Ausbau der Grundstoffindustrie — besonders der chemischen Industrie — unbedingt er-



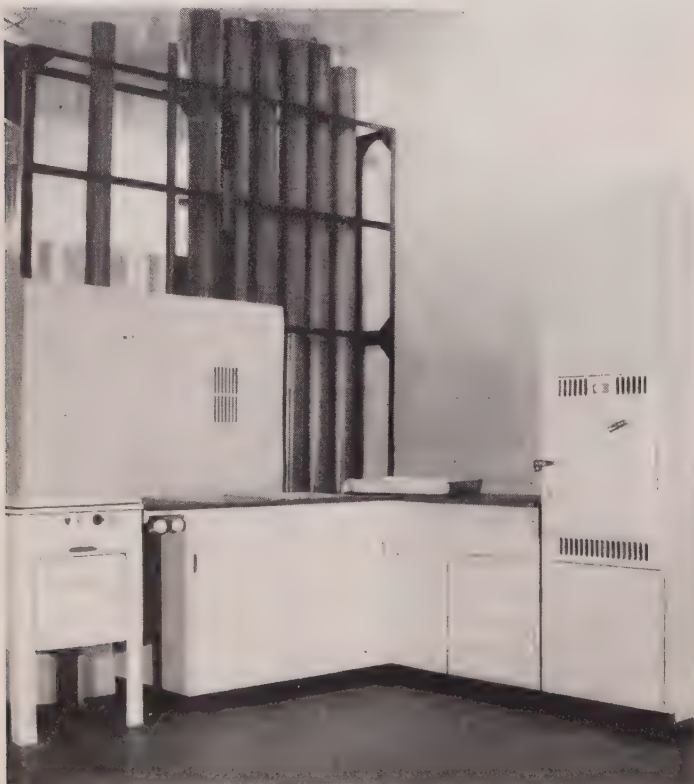
## Die Ausstellung „Plaste im Bauwesen der DDR“ in Moskau

Madeleine Grotewohl

Zum XXI. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion hat die Deutsche Demokratische Republik in Moskau eine Ausstellung über die Verwendung von Plaste im Bauwesen auf dem Gelände der Ausstellung der Errungenschaften der Volkswirtschaft, Abteilung Bauwesen, am Frunseufer in Moskau errichtet.

In dieser Ausstellung werden zum erstenmal alle in der Deutschen Demokratischen Republik hergestellten und in der Entwicklung befindlichen Kunststoffe zusammengetragen, die im Bauwesen Verwendung finden.

Das Ergebnis war überraschend, so vielfältig und umfangreich in Bezug auf An-



Vorgefertigte Installationszelle, verkleidet mit Plastwerkstoffen



forderlich ist, und daß die rasche Entwicklung der internationalen Arbeitsteilung, die planmäßige Zusammenarbeit des gesamten sozialistischen Lagers wesentliche Faktoren für die Verwirklichung der gesteckten Ziele sind.

Die Deutsche Demokratische Republik hat einen bedeutenden Anteil an der Plastindustrie, der bis jetzt vor allem auf der Acetylenproduktion beruht, die auf der mitteldeutschen Braunkohle basiert.

In der Herstellung von PVC nimmt die Deutsche Demokratische Republik den ersten Platz in der Welt ein.

Die Anlage der Erdölleitung von der Sowjetunion nach Deutschland eröffnet der Kunststoffindustrie in der Deutschen Demokratischen Republik eine noch größere Entwicklungsmöglichkeit, da die Verwendung von Erdöl einen wesentlich geringeren Aufwand bei der Herstellung von Plaste erforderlich macht.

Auf den ersten Tafeln der Ausstellung wird die allgemeine Bedeutung der Kunststoffchemie für alle Zweige der Volkswirtschaft sowie für die Hebung des Lebensstandards der Bevölkerung gezeigt. Neben graphischen Darstellungen wurde dies durch eine mit Perlon bekleidete Figur und einen P 70 mit Kunststoffkarosserie verdeutlicht.

Der nächste Ausstellungskomplex wird von Regenrinnen, Installationselementen und -zellen beherrscht. Hier fand besonders die Polyester-Badewanne mit ihrem geringen Gewicht von 7 kg gegenüber einer gußeisernen Badewanne mit 120 kg Gewicht Beachtung.

Anschließend an diesen Komplex werden Elektro- und Installations-Armaturen sowie die verschiedensten Rohre für Haustechnik und Aufschließung gezeigt.

Die Klebetechnik wird graphisch und durch Modelle, die Schweißtechnik praktisch in einer kleinen Ausstellungswerkstatt demonstriert.

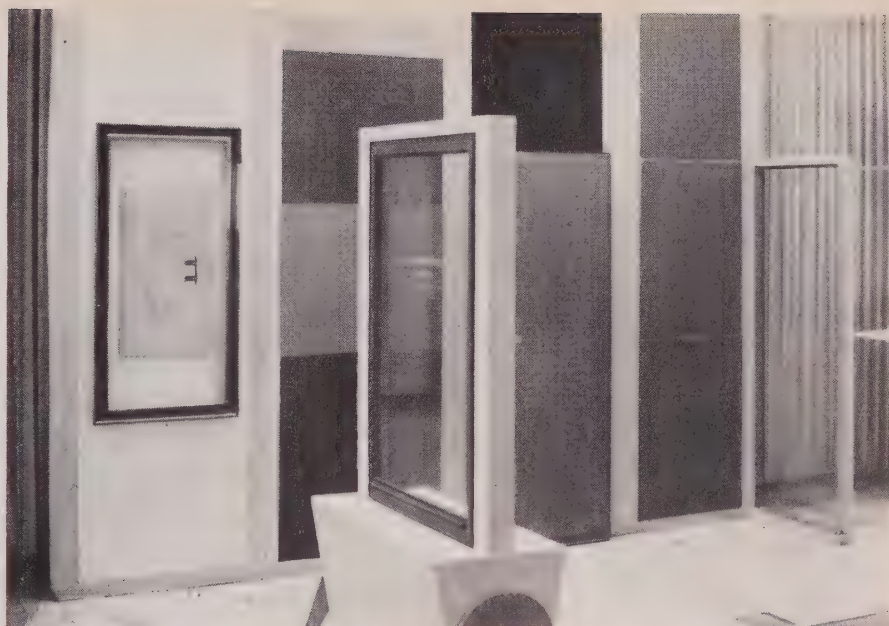
Die bis jetzt rein technischen Exponate werden im weiteren Verlauf der Ausstellung durch eine Nische abgelöst, die mit einer Vielzahl farbenprächtiger Folien bespannt ist. Hier findet der Besucher neben Perlonteppichen, Kunststoffpolstermöbeln, Kunststofflampen und einem folienbespannten Fernsehempfänger auch Vitrinen mit zahlreichen Haushaltgegenständen.

Der nächste Abschnitt zeigt eine Fülle von Kunststoffplatten für den Roh- und Ausbau sowie eine große Auswahl von Fußbodenbelägen und Farben.

Ausgesprochenes Interesse rief der Werkstoff Glakresit hervor.

Den Abschluß der Ausstellung bilden zwei Tafeln, welche die um die Chemie- und Bauindustrie verdientesten Menschen der Deutschen Demokratischen Republik vorstellen und darauf hinweisen, daß nur im Frieden eine großartige und breite Entwicklung der Kunststoffindustrie möglich ist.

Obwohl die Ausstellung bis zum 8. Februar 1959 internen Charakter trug und nur für die Delegierten und Gäste des Parteitages sowie für die Mitarbeiter wissenschaftlicher Institutionen zugänglich war, fanden sich täglich 400 bis 500 Besucher ein. Persönlichkeiten wie Ministerpräsident



Kunststoff-Fenster aus Glakresit

Chruschtschow, sein Stellvertreter Mikojan, unsere Genossen Walter Ulbricht und Otto Grotewohl und viele andere hohe Staats- und Wirtschaftsfunktionäre der Sowjetunion zeigten ebenfalls starkes Interesse.

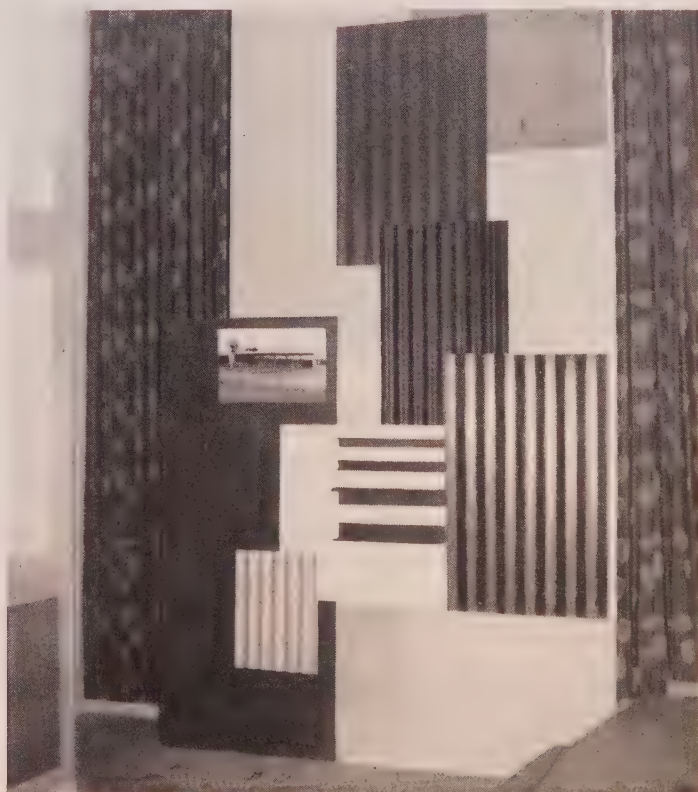
Als besondere Anziehungspunkte galten die Installationsmaterialien und ihre Verarbeitungsmöglichkeiten, Stoffe und Folien für Möbelbezüge und Wohnungsausstattungen sowie konstruktive Baustoffe und Fußbodenbeläge.

Auch für unsere noch nicht völlig abgeschlossenen Versuchsobjekte, wie den Polyestergeräten und den Fenstern und Türen aus Glakresit, war das Interesse groß.

Neben den Exponaten wurden von vielen Besuchern die anschauliche Darstellung und die gute Ausstellungstechnik hervorgehoben.

Sehr viele Eintragungen in den Gästebüchern zeugen nicht nur von dem regen Interesse an der Ausstellung selbst und ihrem sachlichen Inhalt, sondern auch von der tiefen Anteilnahme und dem echten Solidaritätsempfinden der sowjetischen Menschen an dem Geschehen und der Weiterentwicklung in der Deutschen Demokratischen Republik.

Eine offizielle Anerkennung für die geleistete gute Arbeit erhielt die Ausstellung durch die Auszeichnung mit der Medaille der All-Unions-Ausstellung.



Dachhaut aus PVC





Wartezimmer der Internationalen Fahrkarte

## Neugestaltete Räume im Leipziger Hauptbahnhof

Architekt Dipl.-Ing. Heinz Lenck



Verbindungsgang  
mit Sgraffito

Ausführung des  
Sgraffitos:  
Hochschule für  
Angewandte Kunst,  
Halle-  
Giebichenstein

Der Leipziger Hauptbahnhof — der größte Kopfbahnhof Europas — hatte im vergangenen Krieg große Schäden erlitten. Unser Staat stellte große Mittel zur Verfügung, um die Zerstörungen zu beheben und dem Bahnhof wieder ein Aussehen zu verleihen, das ihm bei der Bedeutung Leipzigs als Messestadt, Kongreßmittelpunkt und Stadt großer sportlicher Veranstaltungen zukommt. Bei diesen umfangreichen Arbeiten wurde auch der bisher dunkle, unansehnliche Gang zwischen Ost- und Westhalle umgestaltet.

Bei dem zur Leipziger Herbstmesse 1958 fertiggestellten Verbindungsgang schien es zunächst ein Wagnis, mit stark farbigen Flächen und großen Glaswänden in die Architektur des Leipziger Hauptbahnhofs, der in den Jahren vor dem ersten Weltkrieg entstand, einzugreifen. Tatsächlich ist nach Fertigstellung des Verbindungsganges ein neuer Teil des Leipziger Hauptbahnhofs geschaffen worden, der, da er in sich abgeschlossen ist, ganz für sich wirkt und seine vielfachen Funktionen erfüllt.

Es sollten eine Auskunft, eine Raumgruppe für den Verkauf von internationalen Fahrkarten, Versorgungseinrichtungen der Mitropa, eine Reisegepäck-Annahme und -Ausgabe sowie Räume für den Verkauf von Zeitungen, Zeitschriften und Büchern geschaffen werden. Ferner waren verschiedene Räume für Dienststellen der Reichsbahn notwendig.





Internationale Fahrkarte. Tiefliegender Deckenteil hell neapelgelb, die übrigen Flächen weiß

Große, klar gegliederte Glaswände, die auf einem durchlaufenden Steinsockel ruhen, schließen die vier einzelnen Raumgruppen vom Gang ab. Es war auch selbstverständlich, daß alle zur Verfügung stehenden neuzeitlichen Baustoffe zur Anwendung kommen soll-

ten: Kunststoffe, Glas und Leichtmetall. Ein origineller Gestaltungsgedanke wurde beim Einbau der neuen Decke des Ganges verwirklicht. Die Lösung wurde durch die Anwendung zahlreicher Leuchtstoffröhren gefunden, die vertieft zwischen Stucklamellen liegen und noch mit Polystyrol-

tafeln abgedeckt wurden. Ein gut gestreutes Licht erhellt den Gang. Neben der Neugestaltung des Verbindungsganges wurden noch andere neue Einrichtungen für die Reisenden geschaffen. Es entstand innerhalb sechs Wochen ein großer Raum mit Fernseh-



Verbindungsang mit Neonwerbung für die Reisegepäck-Annahme und -Ausgabe. Glaswand in Holzkonstruktion, zum Teil mit eingelegten Al-Profilen

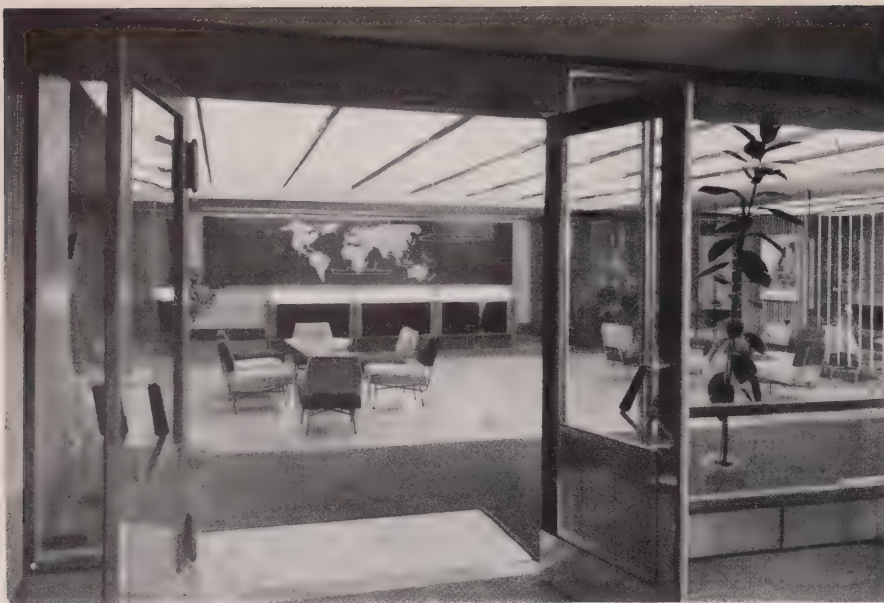


Eingangsraum zu den Aufenthaltsräumen. Die Holzwand, Ausführung Sapeli, mit eingebautem Mattglas-Fenster wurde vor eine vorhandene Wand mit einem unansehnlichen Fenster gestellt

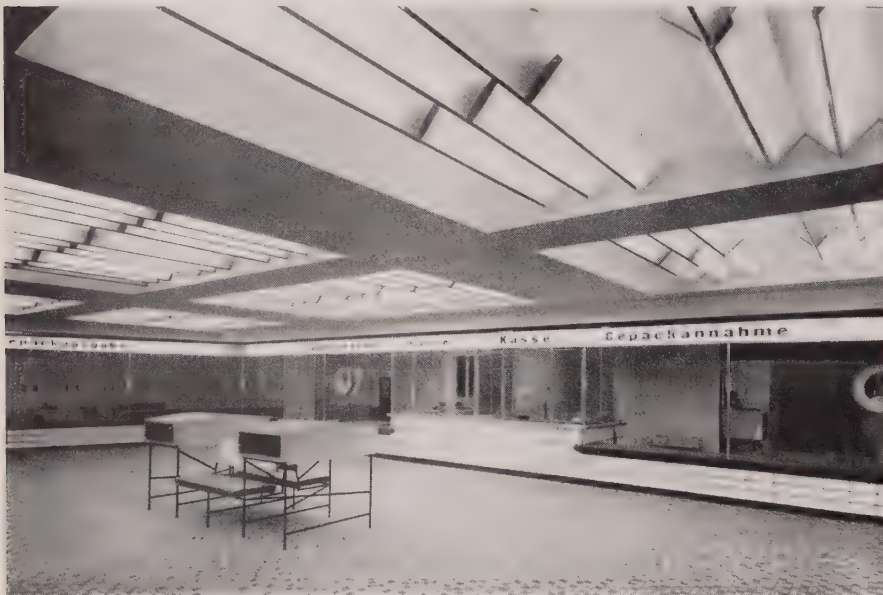


Imbißgaststätte der Mitropa. Die Theke ist mit Thermodur in grau, weiß beziehungsweise schwarz belegt. In der Theke sind verschiedene serienmäßig gefertigte Kühlaggregate eingebaut





Raum der Internationalen Fahrkarte. Die Rückwand hinter der Theke wurde vom Grafiker Wiegand, Magdeburg, gestaltet. Ausbildung der Decke: Stuck mit eingezogenen Winkel-Profilen



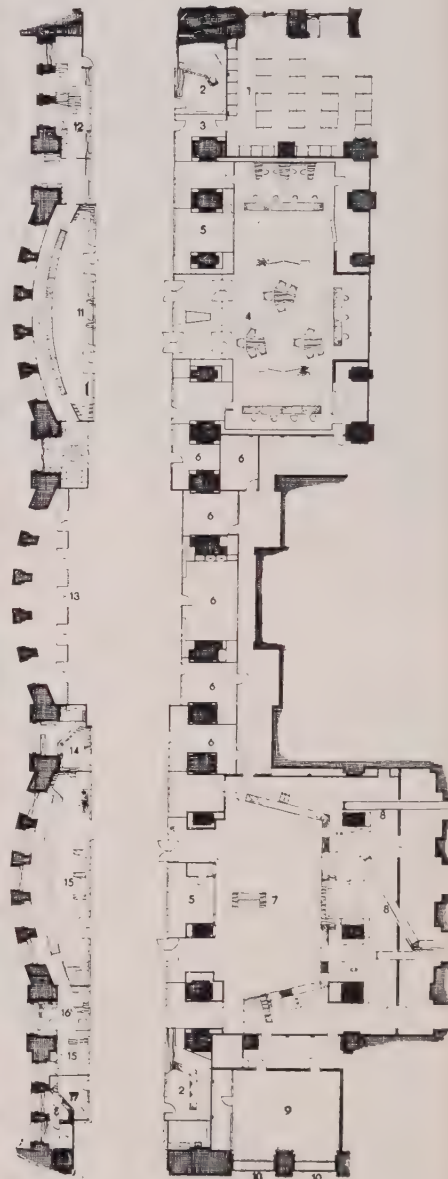
Reisepäck-Annahme und -Ausgabe. Fußboden: verschiedenfarbiges Kleinmosaik; Thekenverkleidung: weißglasierte Spaltplatten



Postladen — Die gesamte Holzverkleidung besteht aus Esche natur

und Rundfunkempfang sowie Lesemöglichkeit. Es folgten ein Spielzimmer sowie ein Empfangsraum mit Garderobe. Auch hier wurden angenehme Farben, schöne Hölzer, leichte Trenngitter, indirekt wirkende Leuchten verwendet, die diesen Räumen Behaglichkeit verleihen. Die Anerkennung der Benutzer spiegelt sich sehr bereit in den Niederschriften im Gästebuch wider.

Die Mitropa übernahm Räume, die ehemals von Angehörigen der sowjetischen Streitkräfte als Aufenthaltsraum genutzt wurden. Diese Räume des ehemaligen Weinabteils wurden zu einer Mokka-Bar, einem Weinrestaurant und einem kleinen Sonderraum umgestaltet.



Grundriß des Verbindungsgangs des Leipziger Hauptbahnhofs 1: 600

1 Reisepäckaufbewahrung — 2 Postladen der Deutschen Post — 3 Aufsicht — 4 Internationaler Fahrkartenverkauf, Deutsche Notenbank — 5 Schaufenster — 6 Diensträume der Deutschen Reichsbahn — 7 Reisepäckabfertigung: Annahme und Ausgabe — 8 Förderbänder zum Transport von Reisepäck — 9 Aufenthaltsraum der Deutschen Reichsbahn — 10 Schauvitruinen — 11 Auskunft der Deutschen Reichsbahn — 12 Telefonauskunft der Deutschen Reichsbahn — 13 Windfang aus Glasbausteinen mit eingebauten Dia-Kästen — 14 Tabakladen der Mitropa — 15 Schnellimbis der Mitropa — 16 Anrichte — 17 Back- und Süßwarenladen der Mitropa



# Feuerlöscheinrichtungen in Bauten

Ingenieur Walter Bröge

## Allgemeine Einführung

Nach den gesetzlichen Bestimmungen, Verordnung über die Staatliche Bauaufsicht vom 17. Februar 1955 und Gesetz zum Schutze vor Brandgefahren vom 18. Januar 1956, sind alle Projekte der Deutschen Volkspolizei, Abteilung Feuerwehr, zur brandschutztechnischen Begutachtung vorzulegen.

Die Abteilungen der Feuerwehr sind berechtigt, die für notwendig erachteten Forderungen zur Gewährleistung des Brandschutzes zu stellen. Neben baulichen Forderungen, wie zum Beispiel die Errichtung von Brandwänden oder Anordnung von feuerhemmenden beziehungsweise feuerbeständigen Türen, wird auf das Vorhandensein von Löscheinrichtungen ein besonderer Wert gelegt.

Deshalb seien im folgenden kurz einige Hinweise darüber angeführt. Die überwiegende Mehrzahl der Löscheinrichtungen ist für die Verwendung des billigsten und gebräuchlichsten Löschmittels — das Wasser — eingerichtet. Bereits bei der Standortwahl eines Gebäudes muß überlegt werden, wo und in welcher Menge Wasser vorhanden ist. Große Entfernungen zwischen der Löschwasserentnahmestelle und

dem zu schützenden Objekt bedeuten im Ernstfalle durch das Legen von langen Schlauchleitungen Zeitverlust sowie eine Minderung des Wasserausgangsdruckes am Strahlrohr.

Die Löschwasserversorgung, die aus Flüssen, Teichen, Seen sowie Zisternen und Feuerlöschteichen erfolgt, wird als unabhängige Löschwasserversorgung bezeichnet.

Die Entnahme des Löschwassers aus dem Wasserversorgungsnetz (Hydranten) gilt als abhängige Löschwasserversorgung. Bei den Hydranten unterscheidet man Unterflur- und Oberflurhydranten. Beide Arten haben ihre Vor- und Nachteile. So besteht zum Beispiel beim Oberflurhydranten im Winter die Gefahr des Einfrierens. Ein Unterflurhydrant hingegen kann auf jeder Stelle im Gelände angeordnet werden, auf der Fahrbahn sowie auf dem Gehweg. Zur Auffindung von Unterflurhydranten werden Hinweisschilder angebracht. Diese Hinweisschilder haben eine weiße Grundfläche und rote Umrandung sowie schwarze Beschriftung. Sie zeigen an, in welchem Abstand vom Schild der Hydrant zu finden ist und welchen Durchmesser das Zuflußrohr vom Wasserversorgungsnetz aufweist. So bedeutet zum Beispiel: H — 150 = Unterflurhydrant, angeschlossen an einem Wasserzuflußrohr von 150 mm Durchmesser.

Die untere Zahl gibt die senkrechte und die links beziehungsweise rechts stehende Zahl die seitliche Entfernung des Hydranten vom Schild an.

Außer diesen außerhalb von Gebäuden vorhandenen kommunalen Löscheinrichtungen werden oftmals in den Gebäuden selbst zusätzliche Einrichtungen gefordert. Je nach Art und Nutzung der Gebäude können diese Einrichtungen verschieden und mehr oder weniger zahlreich sein.

Am bekanntesten sind die Steigleitungen. Sie befinden sich überwiegend in Treppenhäusern und Fluren; das heißt an solchen Stellen, an denen ein gewisser baulicher Brandschutz durch feuerbeständige Wände gegeben ist, so daß eine Brandbekämpfung aus sicherer Position erfolgen kann. Die Steigleitungen selbst sind an das Wasserversorgungsnetz angeschlossen und haben in den einzelnen Geschossen mit Absperrventilen versehene Anschlüsse für Schlauchleitungen. Diese Wandhydranten können sowohl frei am Mauerwerk anliegen als auch in Mauerwerknischen eingelassen sein. Die im Mauerwerk eingebauten Wandhydranten sind günstiger und können mittels Feuerlöschschränke verkleidet werden. Diese Feuerlöschschränke mit den genormten Abmessungen von 750×650×250 mm und mit der Aufschrift „Löschgerät“ beziehungsweise „Hydrant“ enthalten zugleich eine Schlauchhaspel sowie eine Halterung für das Strahlrohr. Als Bestückung für Wandhydrantenschränke wird ein C-Schlauch von 15 m Länge und ein Strahlrohr mit Absperrhahn in den meisten Fällen als ausreichend errichtet.

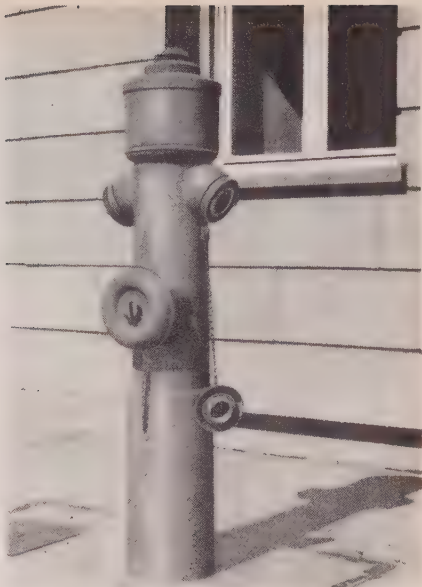
In Hochhäusern und Turmbauten verlegt man sogenannte trockene Steigleitungen, das heißt, sie sind nicht unmittelbar mit dem Wasserversorgungsnetz verbunden, sondern werden erst im Bedarfsfalle vom Straßenhydranten über die Motorpumpe des Löschfahrzeuges gespeist. Zu diesem Zweck befindet sich außerhalb des Gebäudes ein Anschlußstutzen.

Die wichtigsten Hinweise, die bei Feuerlöscheinrichtungen zu beachten sind, wurden im Abschnitt „Feuerlöscheinrichtungen“ der Deutschen Bauordnung niedergelegt, der hier auszugsweise wiedergegeben wird:

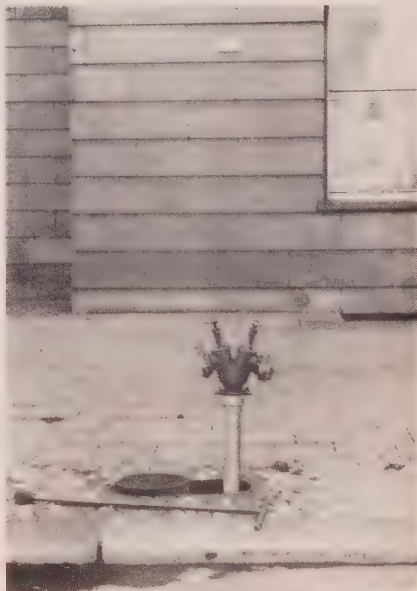
§ 290

Bauliche Anlagen sind in allen Teilen so anzuordnen, herzustellen und zu unterhalten, daß der Entstehung und der Ausbreitung von Schadenfeuer vorgebeugt werden kann und bei einem Brand wirksame Löscharbeiten und die Rettung von Menschen und Vieh möglich sind.

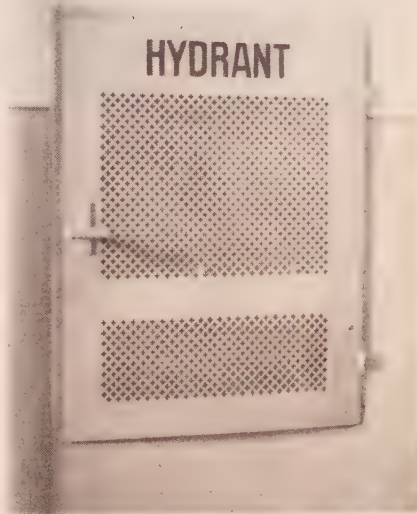
Für jedes Grundstück muß entsprechend seinem Verwendungszweck die Entnahme der für Feuerlöschzwecke notwendigen Wassermenge gesichert sein.



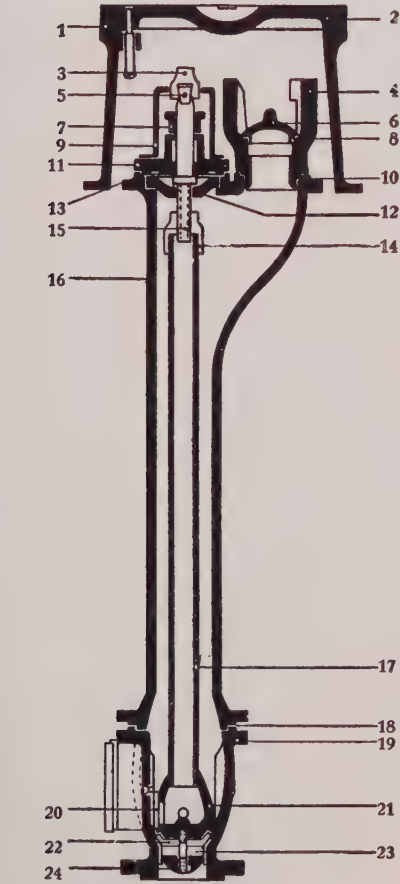
Oberflurhydrant



Standrohr im Unterflurhydrant



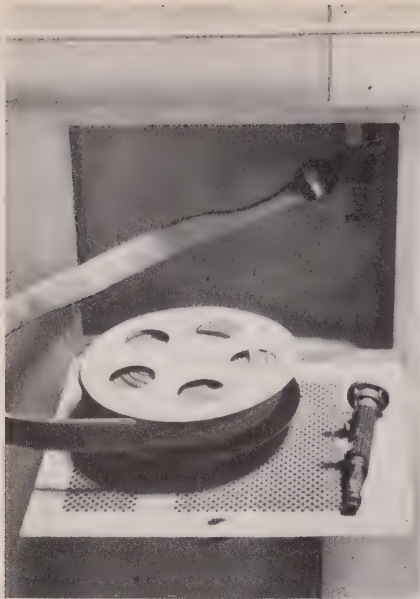
Wandhydrantenschrank, geschlossen



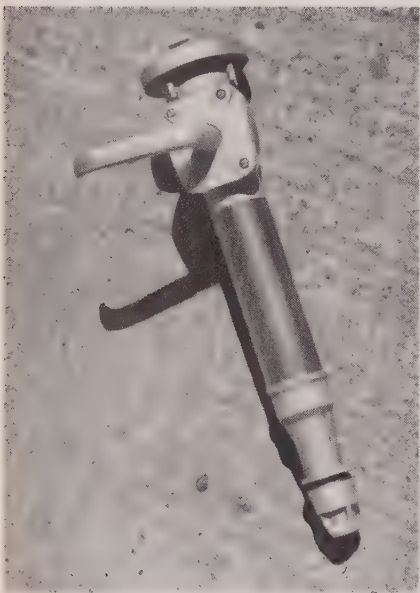
Unterflurhydrant, Schnitt

- 1 Straßenkappe — 2 Straßenkappendeckel — 3 Spindelvierkantschoner — 4 Klaue — 5 Schonerstift — 6 Klauendeckel — 7 Stopfbüchse — 8 Klauenring — 9 Stopfbüchsiglocke — 10 Klauendichtung — 11 Stopfbüchsdeckel — 12 Spindelauflegescheibe — 13 Stopfbüchsdeckeldichtung — 14 Spindelmutter — 15 Spindel — 16 Mantelrohr — 17 Druckrohr mit Stift — 18 Untersatzdichtung — 19 Untersatz — 20 Entwässerungsdichtung — 21 Ventilkegel — 22 Ventilleder — 23 Ventilkegelscheibe — 24 Ventilkegelschraube mit Metallmutter





Wandhydrantenschrank, geöffnet



Strahlrohr



Handfeuerlöscher für Kohlensäureschnee

#### § 291

Das Löschwasser kann entnommen werden:

- aus stehenden oder fließenden Gewässern,
- aus Feuerlöschteichen oder Feuerlöschbehältern,
- Feuerlöschbrunnen,
- dem Wasserversorgungsnetz (Hydranten).

#### § 292

An den Entnahmestellen für Feuerlöschzwecke müssen jederzeit folgende Wassermengen verfügbar sein:

- bei ein- bis dreigeschossigen Bauten 800 l/min,
- bei viergeschossigen Bauten 1500 l/min,
- bei fünf- und mehrgeschossigen Bauten 2000 l/min.

#### § 293

Die Entnahmestellen des Löschwassers dürfen höchstens 100 m vom Gebäudeeingang entfernt sein. In Stadttrandsiedlungen und ländlichen Gemeinden ohne Wasserversorgungsnetz (Hydranten) können die Entnahmestellen des Löschwassers 250 m von den Gebäudeeingängen entfernt sein.

Der Abstand der Hydranten untereinander darf höchstens 100 m betragen. In besonders günstig liegenden Fällen kann ein größerer Abstand — im Einvernehmen mit den zuständigen zentralen Brandschutzorganen (Feuerwehr) — zugelassen werden. Löschwasserleitungen müssen einen Minstdurchmesser von 100 mm im Lichten haben.

#### § 294

Entnahmestellen müssen gekennzeichnet sein und durch Hinweisschilder leicht auffindbar sein. Ihre Zufahrt muß befestigt und für Fahrzeuge der Feuerwehr befahrbar sein.

#### § 295

Unterirdische Löschwasserbehälter müssen außerhalb des Trümmereiches von baulichen Anlagen liegen und sind mit Sauganschlüssen zu versehen:

bis 100 m³ Inhalt	1 Sauganschluß
bis 300 m³ Inhalt	2 Sauganschlüsse
und darüber	3 Sauganschlüsse

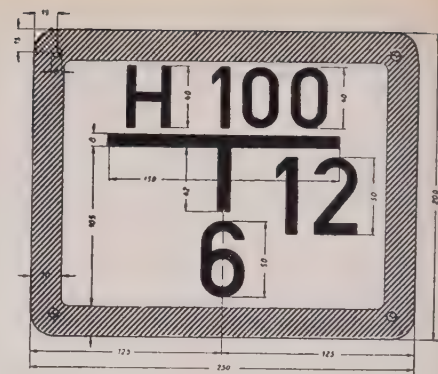
#### § 299

Liegen Fahrbahnen mehr als 9 m von vier- und mehrgeschossigen Gebäuden mit Aufenthaltsräumen entfernt, so müssen in Abständen von höchstens 25 m Zufahrten angeordnet werden. Die Zufahrten müssen bis auf einen Abstand von 9 m von der Hausfront 3 m breit geführt werden und in der Radspur einen Raddruck von 3,5 Tonnen Belastung aufnehmen können.

#### § 300

Bei Wohnwegen bis zu 120 m — bei einer höchstens viergeschossigen Bebauung — entfallen die Forderungen des § 299.

Außer diesen bei Projektierungen zu beachtenden Löschsicherungen werden oftmals zusätzlich Handfeuerlöscher gefordert. Die jeweilige Art sowie der Anbringungsort werden von der Abteilung Feuerwehr bestimmt. Für Wohnungen, Büros, Schulen und Krankenhäuser, in denen mit Bränden fester Baustoffe zu rechnen ist, genügt der Naßlöscher. Diese Handfeuerlöscher haben infolge ihres geringen Volumens (neun Liter) nur eine kurze Spritzdauer, und zwar etwa 50 bis 150 Sekunden, und sind daher nur für die Bekämpfung von Entstehungsbränden ausreichend. Ein weiterer, für alle Brände — auch von elektrischen Anlagen — geeigneter Handfeuerlöscher ist der Kohlensäureschneelöscher. Für flüssige und



Hydrantenschild

Grundfläche weiß, Umrandung rot, Schrift schwarz

gasförmige Brennstoffe gibt es die verschiedensten Speziallöscher, und der Nichtfachmann sollte sich daher für die geeignete Art stets beraten lassen.

#### Feuerlöscheinrichtungen in Wohnbauten

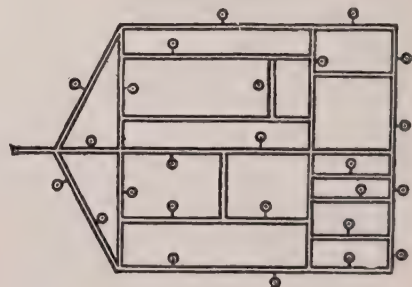
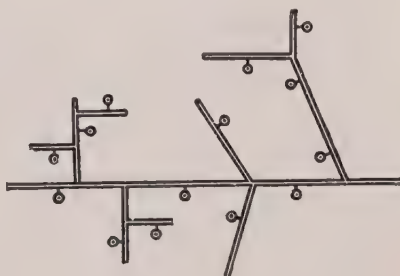
Bei den heutigen modernen Wohnbauten aus fast ausschließlich nichtbrennbaren Baustoffen und Bauteilen ist die Gefahr der vollkommenen Zerstörung durch einen Brand nicht mehr gegeben. Brände in Wohnbauten gehen oft über einen Zimmerbrand nicht hinaus. Zur Löschung genügt vielfach eine Kübelspritze, die zur Einrichtung des Feuerwehrfahrzeuges gehört. Bei fortgeschrittenen Bränden ist die Feuerwehr jederzeit in der Lage, mit den vorhandenen kommunalen Löschsicherungen (Straßenhydranten) den Brand zu bekämpfen.

Eine Steigleitung innerhalb von Wohngebäuden bis zu fünf Vollgeschossen ist nicht erforderlich, sofern Löschwasserentnahmestellen in unmittelbarer Nähe vorhanden sind. Bei Bauten von sechs bis zehn Vollgeschossen sollte zumindest eine trockene Steigleitung vorgesehen werden. Ausschlaggebend für die Anordnung sind die jeweils örtlichen Verhältnisse, die Bauart, die Bebauungsdichte und die Anfahrtsmöglichkeiten der Feuerwehr sowie die Löschwasserverhältnisse.

In Wohnhochhäusern und sonstigen Hochhäusern sind nach der Deutschen Bauordnung (§ 374) in den Treppenträumen trockene Steigleitungen anzubringen. Der Durchmesser der Steigleitungen darf 65 mm nicht unterschreiten, während der Straßenanschluß mit einer B-Kupplung auszurüsten ist. Vom zweiten Geschoß sind Schlauchanschlüsse für C-Schläuche und Ventil vorzusehen. Befinden sich in mehr als 29 m Höhe Versammlungsräume, Gaststätten oder Fremdenverkehr, so sind nasse Steigleitungen erforderlich, die an das städtische Versorgungsnetz angeschlossen sein müssen. Die Unterbringung der Wandhydranten einschließlich der C-Rollschläuche und C-Strahlrohre muß in genormten Feuerlöschschränken erfolgen.

Der Enddruck muß bei nassen Steigleitungen mindestens 2 atü betragen. Bei nassen Steigleitungen ist zu empfehlen, an der möglichst höchsten Stelle eine Abzapfung für Handwasch- oder Toilettenbecken anzuordnen, damit ein Stagnieren des Wassers in der Steigleitung verhindert wird.

Die Anbringung von Handfeuerlöschern in Wohnbauten ist nicht gefordert. Lediglich in Läden und Werkstätten, die in Wohnbauten vorhanden sind, müssen Handfeuerlöscher vorgesehen werden.



Rohrnetz nach dem Verästlungssystem (links) und nach dem Ringsystem (rechts)



# Feuerlöscheinrichtungen in gesellschaftlichen Bauten

Ingenieur Walter Bröge

Verwaltungsbauten, Schulen, Museen, Bibliotheken und Krankenhäuser gelten als relativ wenig brandgefährdet. Daher genügt es bei diesen Bauten, sich ausschließlich auf Steigeleitungen mit Wandhydranten sowie auf Handfeuerlöscher zu beschränken. Über die notwendige Anzahl der Hydranten ist von Fall zu Fall die Feuerwehr zu befragen. Bei ein- oder zweigeschossigen Bauwerken erübrigen sich im allgemeinen Steigeleitungen, da die vorhandenen Straßenhydranten für den Brandschutz ausreichen. Die Anzahl der notwendigen Handfeuerlöscher wird von Fall zu Fall festzulegen sein. Für durchschnittlich 200 m<sup>2</sup> Grundfläche kann man einen Handfeuerlöscher einplanen.

## Versammlungsräume (Kulturhäuser)

Versammlungsräume sind überwiegend als Mehrzweckräume anzusehen und gelten als solche, wenn sie mehr als 200 Personen fassen. Oft sind sie mit kleinen Bühnen oder Filmvorführäumen ausgestattet. Die verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten der Versammlungsräume bringen eine mehr oder weniger große Brandgefahr mit sich. Laut „Sonderbauordnung für Versammlungsräume und Theater“ vom 1. Juli 1955 können für Versammlungsräume bis zu 2000 Plätzen in bezug auf Feuerlöschzwecke und Feuermeldeanlagen besondere Forderungen gestellt werden. Gebäude mit Versammlungsräumen, die mehr als 2000 Plätze umfassen, müssen eine von der Wirtschaftsversorgung unabhängige Löschwasserversorgung haben, die von der öffentlichen Wasserleitung auf zwei entgegengesetzten Seiten des Gebäudes abzweigt. Wo es die Lage der öffentlichen Wasserversorgungsanlagen zuläßt, sind die Abzweigungen an getrennt voneinander verlaufende Leitungen anzuschließen. Innerhalb der Gebäude sind Löschwasseranschlüsse (Hydranten) anzulegen. Feuermeldeanlagen (Druckknopfmelder) müssen vorhanden sein.

## Theater

Theater sind von allen Kulturbauten am meisten brandgefährdet, weil in ihnen brennbare Stoffe, besonders auf der Bühne, in Kulissenräumen, im Fun-

das sowie bei den vielfältigen technischen Einrichtungen, konzentriert sind. Wenn auch die Bauweise durch strenge Baubestimmungen zur Brandsicherheit beiträgt, so ist ein Theaterbrand infolge der unter den Zuschauern eintretenden Panik doch immer einer der gefährlichsten Brände. Man veranschlagte früher die Lebensdauer eines Theaters auf etwa 20 Jahre. Allein in den Jahren von 1781 bis 1881 wurden 400 Theater ein Raub der Flammen. Neben einer scharfen baulichen brandschutztechnischen Trennung des Bühnenhauses vom Zuschauerhaus sind die Feuerlöscheinrich-

tungen der wichtigste Faktor der Brandsicherheit. So hat allein die Deutsche Staatsoper in Berlin mit ihren Nebengebäuden 113 nasse Steigeleitungen. Für die Leipziger Oper sind zum Beispiel 17 Regenanlagen der verschiedensten Art vorgesehen.

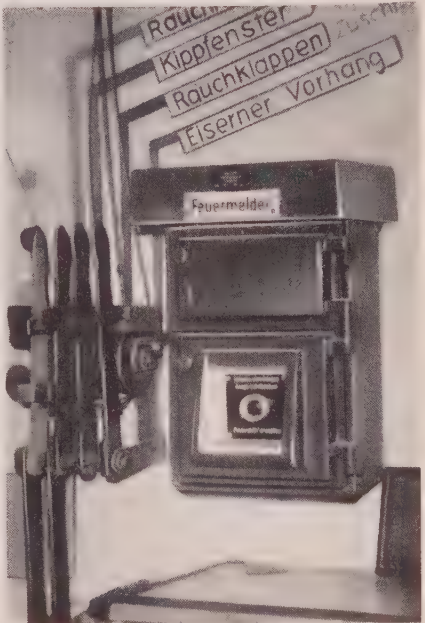
Jedes Theater muß eine Löschwasserversorgung haben, die an zwei einander entgegengesetzten Stellen des Gebäudes vom Wasserleitungsnetz abzweigt.

Wo es die Lage des Leitungsnetzes gestattet, sind die Abzweigungen an getrennt voneinander verlaufende Leitungen von mindestens 150 mm Durchmesser anzuschließen. Im Zuschauerhaus und im Bühnenhaus sind Löschwasseranschlüsse anzubringen.

Einzelbestimmungen über Wassermengen und Druckhöhen (zum Beispiel 2 atü am höchstgelegenen



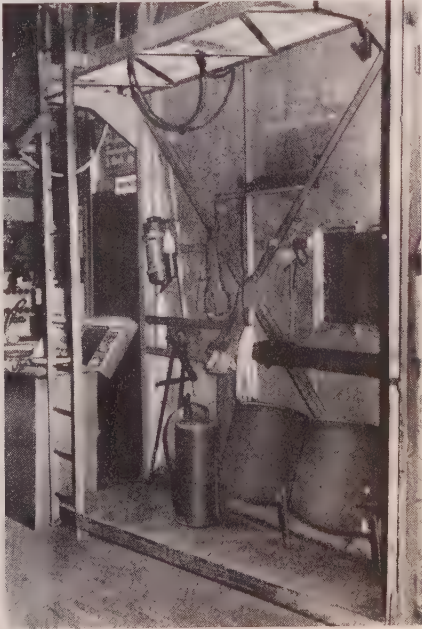
Wandfeuermelder für Innenräume als Nebenunder zur Feuermeldezentrale sind in ausreichender Anzahl sowohl im Zuschauer- wie im Bühnenhaus vorzusehen



Hauptfeuermelder mit Telefonanschluß und direkter Verbindung zur Feuerwache. Die Anbringung erfolgt zum Beispiel am Feuerwehrstand auf der Bühne und in unmittelbarer Nähe der Notauslösungen



Wandhydrant mit aufgestelltem Schlauch und angekoppeltem Strahlrohr im Foyer eines Theaters. Die äußere Gestaltung ist der Wandverkleidung angepaßt

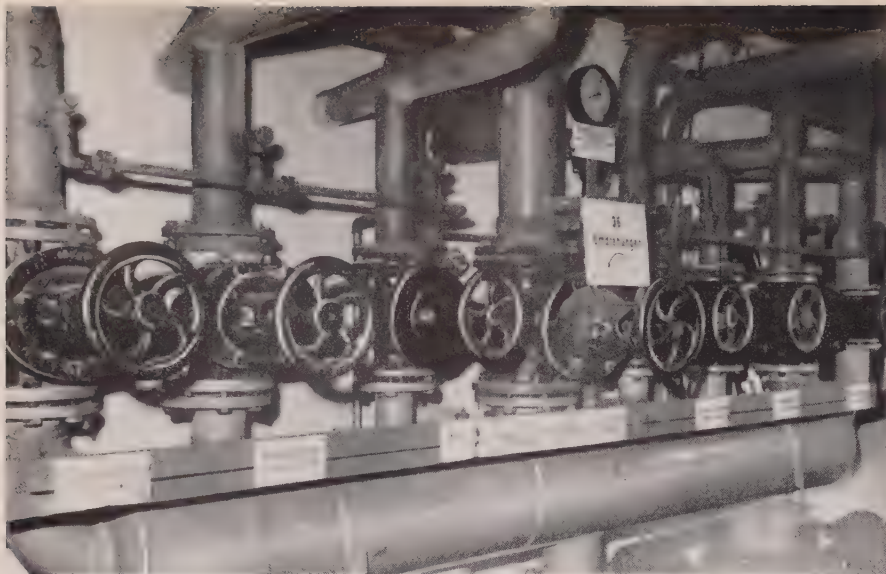


Feuerwehrstand zur Beobachtung der Vorgänge auf der Bühne sowie im Zuschauerhaus mit Kleinlöschgeräten. Feuerwehrstände müssen beiderseits der Bühne vorhanden sein

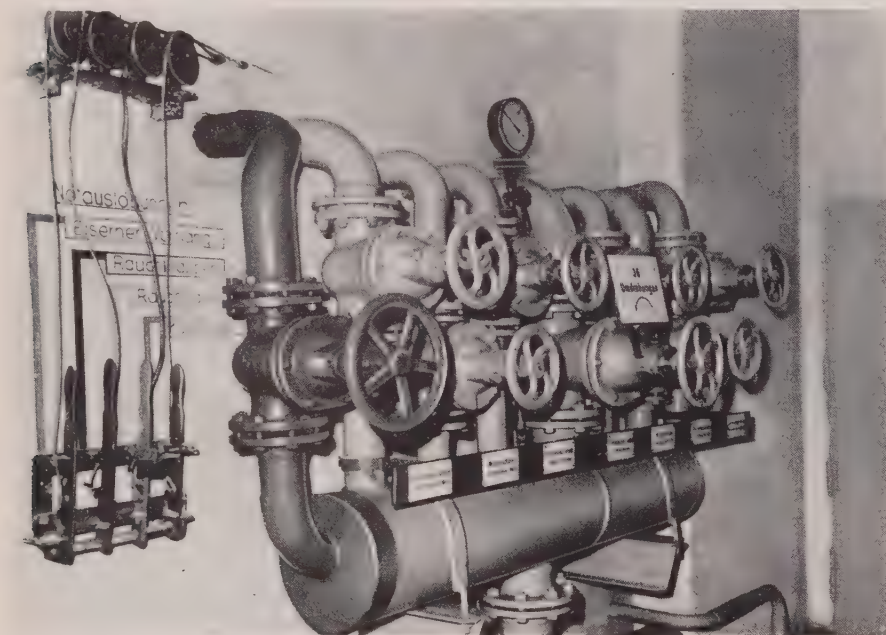


Regenanlage auf einer Seitenbühne. Die Föhnchen an den Regendüsen sind für die Trockenprüfung vorgesehen. Die jährliche Trockenprüfung erfolgt mittels Preßluft. Das Flattern der Föhnchen zeigt an, daß keine Verstopfung vorhanden ist

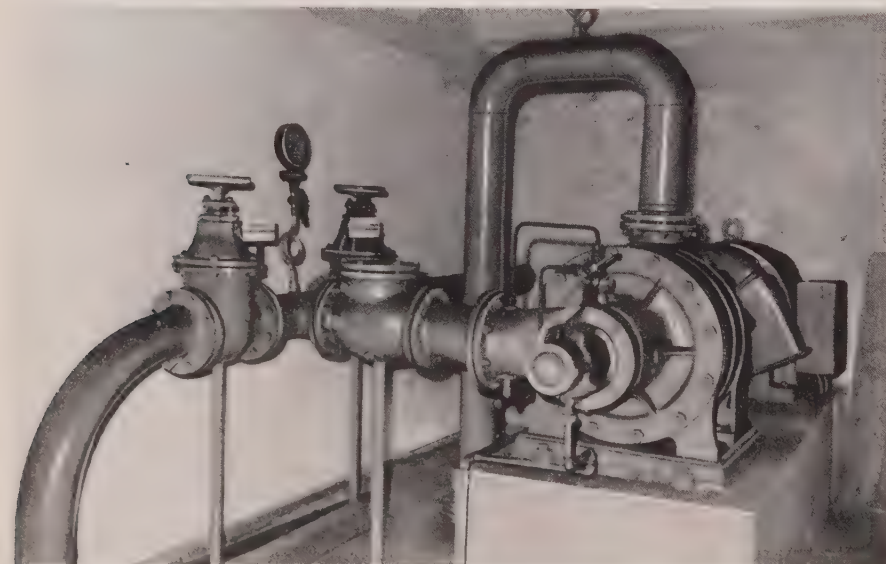




Schieberstation auf der Bühne in der Nähe des Feuerwehrstandes für die Auslösung der Regen- und Berieselungsanlagen. Die Wasserversorgung erfolgt von zwei getrennten Versorgungsleitungen



Schieberstation an gesicherter Stelle außerhalb der Bühne sowie zwei Notauslösevorrichtungen für den eisernen Vorhang und die Rauchabzugsklappen



Zuflußleitungen von zwei voneinander unabhängigen Versorgungsleitungen. Von der Pumpe erfolgt die Förderung des Wassers in den Druckwindkessel

Hydrant bei gleichzeitiger Nutzung von drei Hydranten), über Anzahl und Anordnung der Wasseranschlüsse und Bereithaltung sonstiger Löschgeräte (Handfeuerlöscher) bleiben der Feuerwehr vorbehalten.

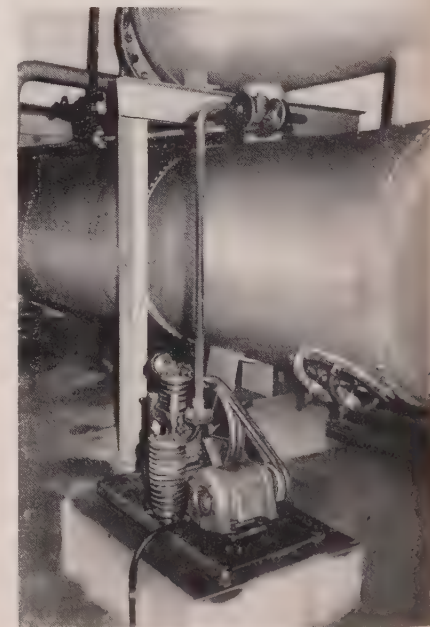
Eine Benutzung der Feuerlöscheinrichtungen für andere Zwecke ist verboten.

Es ist ferner Vorschrift, in besonders gefährdeten Teilobjekten Regenvorrichtungen anzubringen. So unter anderem auf der Hauptbühne, wenn sie mehr als 150 m<sup>2</sup> groß ist, und je nach besonderer Forderung auf Neben Bühnen (Seiten- und Hinterbühnen), oder wenn sie gegen die Hauptbühne nicht feuerhemmend abgeschlossen sind. Der eiserne Vorhang muß beiderseits durch eine Regenvorrichtung zu berieseln sein, desgleichen die Vorhänge zu den Seiten- und Hinterbühnen. Je nach baulicher Anlage des Theaters können auch für Magazine, Tore und Durchgänge Regenvorrichtungen gefordert werden. Die Regenanlage muß die ganze Bühnenfläche einschließlich der unter den Laufstegen und Arbeitsgalerien liegenden Teile und die Bühnenerweiterungen, soweit sie nicht gegen die Bühne abgeschlossen sind, gleichmäßig beregnen können. Sie muß auf 1 m<sup>2</sup> der zu beregnenden Fläche in der Minute rund zwei Liter Wasser durch Düsen mit Streuwirkung abgeben. Die Regenanlage muß durch ein Steigerrohr so an die Löschwasserleitung angeschlossen sein, daß dem Steigerrohr das Wasser von zwei Seiten zufließt (Ringsystem). Die Hauptzuflußleitungen müssen getrennt absperrbar sein. Die Speisung der Regenanlage muß mindestens eine viertel Stunde anhalten, und außerdem muß die Regenanlage in spätestens 40 Sekunden voll wirksam sein.

Es ist selbstverständlich, daß derartige Anlagen äußerst kostspielig sind und einer ständigen Wartung bedürfen. Weiterhin gehören zu solchen umfangreichen Anlagen, die große Wassermengen erfordern, Zusatzanlagen, wie Druckkessel, Pumpen, Druckerhöhungsanlagen und Druckmanometer.

Hiermit seien die Hinweise für Feuerlöscheinrichtungen abgeschlossen, ohne jedoch das Thema erschöpft zu haben.

Für industrielle Zwecke gibt es noch weitere Löscheinrichtungen, wie Sprinkleranlagen, CO<sub>2</sub>- und Schaumlöschanlagen. Ihre Anbringung wird je nach Notwendigkeit von der Feuerwehr gefordert. Es gibt kein größeres Objekt irgend einer Art, das nicht mit den notwendigen Feuerlöscheinrichtungen ausgestattet ist, die der Erhaltung des Objekts im Brandfalle wirksam zu dienen vermögen.



Druckwindkessel (Druckerhöhungsanlage) zur Erzielung eines erhöhten Wasserdrucks. Das Luftpölscher hat einen Druck von 8 bis 10 atü. Beim Öffnen des Ventils der Regenanlage schalten sich die Pumpen automatisch ein

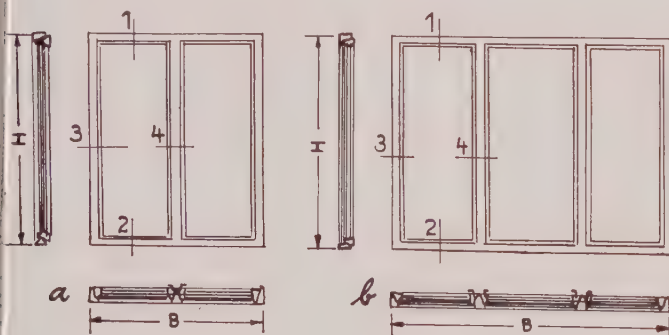


## Neue Normen für Fenster und Türen im Wohnungsbau der Sowjetunion

In der Sowjetunion wurde der neue Standard für Fenster (GOST 8671-58) bestätigt, der seit dem 1. Juli 1958 gültig ist. Er legt die Größe und die Art der Fenster für 2,5 m beziehungsweise für 2,7 m hohe Zimmer fest. Im Massenwohnungsbau sollen vor allem Verbundfenster, sogenannte schwedische Fenster, zur Anwendung kommen. Für 2,5 m hohe Zimmer ist ein 1385 mm hohes und für 2,7 m hohe Zimmer ein 1585 mm hohes Fenster vorgesehen. Sie können als zwei- und dreiflügelige Fenster gebaut werden. Für Verbundfenster werden 40 Prozent weniger

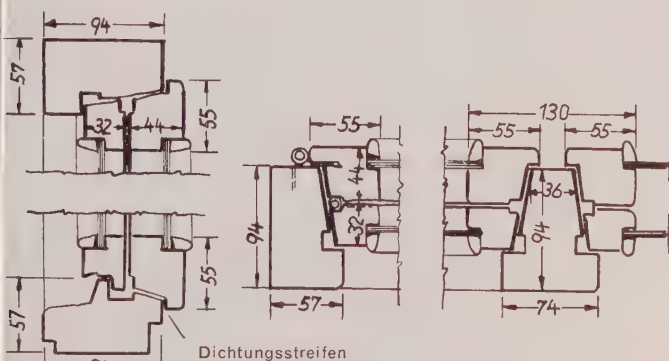
Schnittholz als für Doppelfenster verbraucht, und die Herstellungskosten liegen um 20 bis 25 Prozent niedriger. Die Glasscheiben werden in Dichtungseinlagen in die Flügel eingesetzt und von Leisten gehalten.

Für den Massenwohnungsbau und für gesellschaftliche Bauten wurde der Standard GOST 6629-58 für Türen bestätigt. Er sieht die Verwendung von 600, 700 und 800 mm breiten Türen mit einer Höhe von 2000 mm vor. Das Türblatt ist 30 bis 40 mm stark. Die Herstellung kann voll automatisiert werden. Stroitelnye materialy 9/1958, S. 21 bis 24, 5 Abbildungen, 2 Tabellen (DBA-Übers. Nr. 6434)



a) Zweiflügeliges Verbundfenster

b) Dreiflügeliges Verbundfenster



c) Schnitt 1 und 2

d) Schnitt 3 und 4

## Ländliches Bauen in der Ukraine

In den Jahren nach dem letzten Krieg wurden in der Ukrainischen SSR allein aus den Mitteln der Kolchosen 257000 Stallgebäude, 39000 Kultur- und Wohnbauten sowie 47000 verschiedene Produktionsgebäude errichtet. Darüber hinaus standen auch noch andere Mittel zur Verfügung. Insgesamt sind 1,6 Millionen komfortable Häuser für Bauern und für die Angehörigen der Intelligenz auf dem Lande erbaut worden. 1956 waren es 97000; 1957 bereits 160000 und von 1958 bis 1960 werden es 608000 sein.

Als Baustoff wird hauptsächlich Lehm verwendet. Gebäude aus Kalksteinen sind dreimal so teuer wie solche aus Lehm. In zunehmendem Maße wird im ländlichen Bauwesen, besonders in waldarmen Gebieten, Schiefer verwendet. Bemerkenswert ist dabei, daß man es nicht allein als Dachdeckungsmaterial verwendet, sondern auch als Baustoff für Außen- und Innenwände sowie für Decken. Dadurch wurden in einzelnen Fällen bis zu 40 Prozent der Mauerziegel eingespart.

In der Ukraine gibt es 323 Bau- und 154 Baustoffbetriebe, die jeweils mehrere Kolchosen betreuen. Es ist also nicht mehr üblich, daß jede Kolchose ihre eigene Baubrigade hat. Vielmehr werden größere Bauarbeiten und ins-

besondere Neubauten von diesen Baubetrieben ausgeführt. Diese Betriebe verfügen über eine umfangreiche maschinelle Ausrüstung und einen großen Fuhrpark.

Die Ziegelproduktion stieg 1957 gegenüber 1956 auf das 3,5fache, die Produktion von Dachziegeln auf das 5fache.

„Architektura SSR“ 2/1958, S. 35–39, 15 Abb.

## Planung eines Stadtbezirkes in Charkow

Der Bezirk Pawlowo Pole liegt auf einem erhöhten, unbebauten Gelände mit unregelmäßigem Relief. Der ursprüngliche Bebauungsplan trug dieser besonderen Geländesituation keine Rechnung. Für den neuen Bebauungsplan liegen jetzt drei Varianten vor.

Den gegebenen Geländebedingungen wird durch offene Bebauung entsprochen. Der Lenin-Prospekt (55 m breit) führt nicht mehr gerade durch diesen Bezirk, sondern erhält eine Rechtsbiegung und mündet in einem Wald, der lediglich der Erholung dient. Dadurch wird diese Straße vom Durchgangsverkehr befreit, der sich nunmehr über die Umgehungsstraßen abwickelt. Das Bezirkszentrum, in dem sich das

Kulturhaus, ein Breitwandkino mit 1200 Plätzen, ein Hotel, eine Ladenstraße, die Post und ähnliche Einrichtungen befinden, wird in unmittelbarer Nähe der Magistrale angelegt, aber nicht von ihr durchschnitten. Die sonstigen Nachfolgeeinrichtungen sind gleichmäßig über den Bezirk verteilt.

Der über 200 ha große Bezirk besteht aus 6 Mikrobezirken mit je 25 bis 35 ha. Entsprechend den Varianten ergeben sich folgende Kennziffern für den Bezirk:

Mit Wohnungen	bebaute Fläche	136 bis 140 ha
Mit Folgeeinrichtungen	bebaute Fläche	27 bis 49 ha
Grünanlagen		23 bis 38 ha
Straßenfläche		22 bis 27 ha
Projektierte Wohnfläche		542 200 bis 581 600 m <sup>2</sup>

Stroitelstwo i architektura Kiew 6/1958, S. 9 bis 12, 8 Abb., 1 Tab. (DBA-Übers. Nr. 6124).

## Landes- und Gebietsplanung in der Volksrepublik Polen

In Polen ist auf Grund von Ministeratsbeschlüssen die Frist der Perspektivplanung auf 15 bis 20 Jahre festgesetzt worden. Im Plan werden keine festen, abgeschlossenen perspektivischen Lösungen angenommen, weil damit zu rechnen ist, daß bei einer solchen Frist die im Plan gestellten Aufgaben infolge von Veränderungen in der internationalen Situation oder infolge technischer Fortschritte ver-

alten können. Die Perspektivplanung muß immer auf die entstandenen Verhältnisse und die sich daraus ergebenden Bedürfnisse abgestimmt sein. Deshalb operiert der Perspektivplan nicht mit genauen Vorhaben, sondern gibt nur die Richtung der Tätigkeit an und bestimmt die Prinzipien der Politik auf Grund einer allseitigen Analyse der Elemente, welche die Arbeitsrichtung bestimmen. Bedingung für die Realisierbarkeit eines jeden Planes ist seine Übereinstimmung mit den konkreten Bedürfnissen und Möglichkeiten des betreffenden Gebietes. In der Landesperspektivplanung wird in großen Zügen die allgemeine Entwicklung des Staates (zum Beispiel zu industrialisierenden Bezirken, landwirtschaftliche Entwicklung) festgelegt. Die Gebietsperspektivplanung dagegen muß eine Einschätzung der Möglichkeiten für die Erfüllung des Landesprogramms auf Grund der konkreten Bedingungen und der Entwicklungsbedürfnisse des Gebietes darstellen. Somit haben die Gebietspläne die Funktion, die Grundsätze des zentralen Programms zu korrigieren. Es gibt dabei zwei Planarten: den Gesamtplan und den detaillierten Gebietsperspektivplan. Der Gesamtplan legt die Richtung und die Schwerpunkte der Entwicklung fest und bestimmt zugleich das Investitionsprogramm. Der detaillierte Plan dagegen befaßt sich mit Wirtschaftsgebieten mit starker Konzentration der Investitionen. Er hat die Aufgabe, ein räumlich und zeitlich koordiniertes Investitionsprogramm aufzustellen.

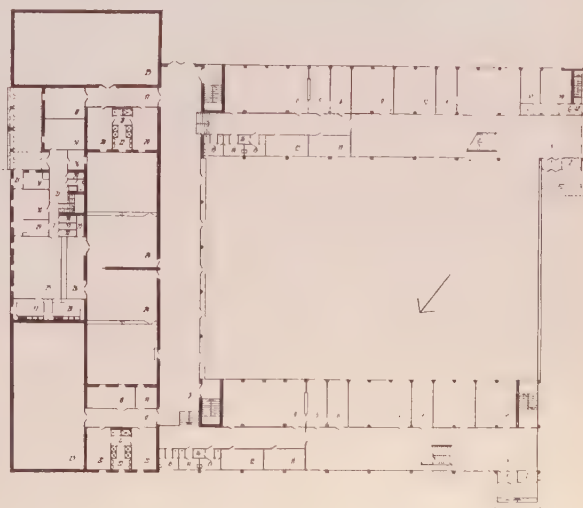
Miasto 1/1958, S. 6 bis 8 (DBA-Übers. Nr. 5695)

## Neue Grundschule mit 24 Klassenräumen in Ungarn

Die Gemeinde Csillagtelep auf der Donauinsel Csepel südlich von Budapest zählt etwa 6000 Einwohner. Die zentral gelegene Schule wird 12 Klassenzimmer für Jungen und 12 für Mädchen umfassen. Im Erdgeschoß des U-förmigen (Öffnung nach Südwesten) gelegenen Gebäudes befinden sich ausschließlich Gemeinschaftsräume; die Klassenräume liegen im 1. und

2. Stockwerk. Durch neuartige Lösung des Treppenhauses konnte die Breite der Flure von bisher im allgemeinen 3,40 m auf 6 m erweitert werden. Die dadurch entstandene große Spannweite und die notwendigen großen Fenster erforderten die Verwendung eines Stahlbeton-Stützskeletts. Die Schule soll an ein Fernheiznetz angeschlossen werden.

Magyar Építőipar 6/1958, S. 229 bis 232, 5 Abb.



Grundriß Erdgeschoß 1 : 1000

- 1 Windfangtür — 2 Pfortner — 3 Flur — 4 Naturwissenschaftliches Kabinett — 5 Naturwissenschaftlicher Vorbereitungsraum — 6 Naturwissenschaftliche Geräte — 7 Lehrerzimmer — 8 Direktor — 9 Schülerzimmer — 10 Pionierzimmer — 11 Kinderbibliothek — 12 Gerätekammer — 13 Frauen-WC — 14 Männer-WC — 15 Kinder-WC — 16 Reinigungsgerät — 17 Flur — 18 Turngeräte — 19 Arzt — 20 Umkleieraum — 21 Vor-

- raum — 22 Waschräum — 23 Turnhalle — 24 Speiseraum und Aufenthaltsraum — 25 Küche — 26 Anrichtefür — 27 Schmutziger Abwasch — 28 Ge-reinigter Abwasch — 29 Fleisch-verarbeitung — 30 Gemüseverarbeitung — 31 Speisekammer — 32 Kühlkammer für Milch — 33 Kühlkammer für Fleisch — 34 Magazin, Abstellraum — 35 Kühlmaschine — 36 Wirtschaftsbüro — 37 Trockenkammer

Die Zentrale Wissenschaftliche Bauinformation der Deutschen Bauakademie, Berlin C 2, Wallstraße 27, Fernruf 2 09 50 37 und 2 09 50 51, erteilt Auskunft in allen Fragen des Bauwesens. Sie führt Literatur-, Übersetzungs-, Tagungs-, Material-, Bild- und Expertennachweise.



## Küchenmöbel-Funktionsmaße

Ingenieur Günther Hajek, KdT

Büro für Standardisierung Möbel, Fachgruppe Gehäuse und Küchen, im VEB Eschbach, Radeberg

Der Beitrag der Bauschaffenden zum Aufbau des Sozialismus in der Deutschen Demokratischen Republik ist der Bau von 100 000 Wohnungen im Jahr. Mehr Wohnungen erfordern auch mehr Ausstattungsgüter. Die Ausstattung der Wohnungen wurde deshalb als wichtiges Teilgebiet auf der 2. Baukonferenz erörtert. Die Feststellung der entsprechenden Arbeitsgruppe, daß das Möbelangebot weder den Abmessungen und dem Sortiment noch dem Gebrauchswert der Typenwohnungen mit einer durchschnittlichen Wohnungsgröße von 55 m<sup>2</sup> gerecht wird, zieht sich wie ein roter Faden durch die einschlägige Fachpresse.<sup>1</sup>

Der Raumgestalter muß bemüht sein, der Wohnung die ihrer Funktion entsprechende Ausstattung zu geben. Der Grad der Erfüllung der funktionstechnischen Forderungen ist für die Bewertung der Gebrauchstüchtigkeit, für die qualitative Bewertung eines jeden Erzeugnisses überhaupt von ausschlaggebender Bedeutung.<sup>2</sup> Wohnraum — gemeint ist hier der gesamte zur Wohnung gehörende Raum hinter der Wohnungstür — und Wohnmöbel — einschließlich Spüle, Herd und Kühlschrank — stehen in unmittelbarer Beziehung zueinander.

Für die Küche sind die Größe der Grundrißfläche und die Gestaltung und Anordnung der Küchenmöbel wesentliche Faktoren. Es ist nicht gleichgültig, ob die heute oftmals berufstätigen Frauen und Mütter zum Bereiten einer Mahlzeit in einer großen und unzweckmäßig möblierten Küche beispielsweise 400 m Wegstrecke zurücklegen müssen oder nur 100 m in einer kleinen, mit funktionstüchtigen Möbeln ausgestatteten Küche. Die Küchen-Grundrißflächen des Typenwohnungsbaus von etwa 6,5 m<sup>2</sup> entsprechen den Ergebnissen der modernen Bauvorschriften der sozialistischen und kapitalistischen Länder. Sie ergeben ein Optimum an Bewegungsraum, wenn die hauptsächlichsten Ausstattungsgegenstände — Möbel, Spüle, Herd, Kühlschrank — sinnvoll und rationell während des Arbeitsablaufes genutzt werden können, das heißt, wenn sie funktionstüchtig gestaltet sind. Möbel, die dieses Prädikat für sich in Anspruch nehmen können, müssen nachstehenden Forderungen genügen:

1. Die Außenabmessungen, die Höhenanordnung im Raum und die Innenaufteilung müssen den unmittelbaren von den durchschnittlichen menschlichen Körpermaßen abgeleiteten Funktionsmaßen entsprechen.

2. Die Innenaufteilung muß den von den täglichen Gebrauchsgütern und -geräten (Abmessungen, benötigte Anzahl) abgeleiteten Funktionsmaßen entsprechen.

3. Die Anordnung der Küchenmöbel im Raum muß dem Arbeitsablauf in der Küche entsprechen. Die wesentlichsten Funktionsmaße entsprechend der ersten Forderung sind im Detailblatt Nr. 109 dargestellt. Es sind dies:

die Höhe der oberen Abstell- beziehungsweise Einlegeböden sowie der Abstell- und Arbeitsplatten (einschließlich Herdplatten) für stehend zu verrichtende Arbeiten; die Höhe des Aufbewahrungsortes für ständig benötigte Geräte und Lebensmittel; die Höhe der Arbeitsplatten für sitzend zu verrichtende Arbeiten; die Höhe des Ausgusses und der Frischwasserzuführung; der Abstand zwischen Arbeitsplatten und Unterante der Hängeschränke; die Tiefe der Arbeitsplatten;

die Bewegungsbreite im Raum; sie ist zwar kein Möbel-Funktionsmaß, jedoch von Bedeutung für das Verhältnis der Grundrißfläche zur Möbelstellfläche.

Alle diese Funktionsmaße können im Sinne des Arbeitsschutzes nicht ernst genug genommen werden. Wie gesundheitsschädigend ist übermäßiges Dehnen, Vor- und Niederbeugen besonders unter der Einwirkung der Last! Welche Beanspruchung der Muskeln erfordern das ständig wechselnde oder lang anhaltende Beugen des Oberkörpers, erzwungenes Anziehen der Arme bei sitzend oder stehend auszuführenden Arbeiten infolge zu hoher Arbeitsplatten!

Die Funktionsmaße für die Innenaufteilung der Möbelkörper beziehen sich auf Einlegeböden, Halterungen, Schiebekästen und so weiter; sie können als Längen-, Flächen- und Raummaße auftreten. Maßzusammenstellungen über Küchengeräte sind bereits in der Literatur zu finden.<sup>3</sup> Schwieriger ist es, die Anzahl der Gebrauchsgüter und -geräte entsprechend den Familiengrößen zu bestimmen, das heißt eine Bedarfsgruppierung vorzunehmen. Da jedoch nach statistischen Unterlagen etwa 90 Prozent der Haushalte in der Deutschen Demokratischen Republik eine bis vier Personen umfassen, dürfte eine Gruppierung des Bedarfs nach Haushalten bis zu zwei Personen und Haushalten bis zu vier Personen genügen.

Größe und Anzahl der Küchenutensilien bestimmen jedoch nicht allein die Größe des benötigten Schrankraumes, denn durch ihre raumsparende Unterbringung im Möbel kann der Schrankraum verringert werden. Bei den konstanten Grundrißflächen des Typenwohnungsbaus ergibt sich daraus ein willkommener Zuwachs an Bewegungsraum. Jedoch gilt es auch hier, das Optimum zu finden. Die theoretisch ideale Aufteilung des Küchenmöbel-Innenraumes, die praktisch jedem Gegenstand seinen speziellen, durch Haken, Kästen und Fächer bestimmten Platz im voraus zuordnet, ist keinesfalls die für die Hausfrau rationellste. Halterungen, Aufbewahrungskörbe und -gefäße und ähnliches aus Drahtgeflecht und Kunststoffen eignen sich vorteilhaft für die Innenausstattung. An den Innenflächen von Türen und unter Einlegeböden montiert, dienen sie der raumsparenden, hygienischen guten und übersichtlichen Unterbringung der Küchengeräte und Lebensmittel (siehe Detailblatt Nr. 111).

Funktionstüchtige Küchenmöbel allein bringen im allgemeinen noch keine Rationalisierung und keine physische Erleichterung der Küchenarbeit mit sich. Erst durch die Anordnung funktionstüchtiger Küchenmöbel einschließlich Spüle, Herd und Kühlschrank auf der Grundlage einer Analyse der Arbeitsgänge in der Küche, der dabei benötigten Küchenutensilien sowie der erforderlichen Handgriffe wird dieses Ziel erreicht. Die moderne Küchenforschung spricht von sogenannten „Arbeitszentren“ in der Küche. In der Literatur werden sie als Mischzentrum, Spülzentrum, Koch- und Servierzentrum, an anderer Stelle als Vorratzzentrum und Backzentrum oder auch als Aufbewahrungszentrum, Kochzentrum und Reinigungszentrum benannt. Entsprechend den zu verrichtenden Funktionen ergeben sich folgende drei Arbeitszentren:

Vorratzzentrum; es umfaßt den für die Aufbewahrung der Lebensmittel er-

forderlichen Schrankraum (Speisekammer, Vorratsschrank, Kühlschrank) und den nötigen Bewegungsraum.

Vorbereitungs- und Zubereitungszentrum; es umfaßt den zur Aufbewahrung der Geräte benötigten Schrankraum, die zum Reinigen und Zubereiten der Lebensmittel nötige Wasserstelle (Spüle, Ausguss und Gefäß für Abfälle), die Arbeitsfläche, den Raum für die Unterbringung der Zutaten (Gewürze), die Koch- und Backstelle sowie den entsprechenden Bewegungsraum.

Reinigungszentrum; es umfaßt die Spüle mit der Frischwasserzuführung und Schmutzwasserabführung, das Gefäß für Abfälle, die erforderliche Abstell- und Abtropffläche, den Ort für die Unterbringung der Küchentücher und den notwendigen Bewegungsraum.

Auch über die Größe der Arbeits-, Abstell- und Abtropfflächen und ihre Lage zum Herd beziehungsweise zur Spüle ist schon viel geschrieben worden. Ein allgemeingültiges Rezept für die Reihenfolge der Anordnung der Küchenmöbel einschließlich Spüle, Herd und Kühlschrank gibt es nicht. Es kommt darauf an, ob der Küchen-Grundriß die einreihige, zweireihige, L- oder U-förmige Anordnung erfordert beziehungsweise ermöglicht. Wichtig ist, daß die drei Arbeitszentren in sich und zueinander stets so aufgebaut werden, daß die tägliche Wegstrecke bei optimal bemessenem Bewegungsraum das Minimum erreicht. Nicht die möglichst kleine Küche ist die rationellste, denn der Mangel an einer Arbeitsplatte und an einem Bewegungsraum steigern die körperliche und geistige Belastung bei der Küchenarbeit.

Abschließend sollen die üblichen Küchenmöbelarten — Küchen-Garniturmöbel, Küchen-Anbaumöbel, Küchen-Einbaumöbel — hinsichtlich der bisherigen Ausführungen untersucht werden.

Die konventionellen Küchen-Garniturmöbel, die sich seit etwa 30 Jahren in ihrer Grundkonzeption kaum geändert haben, können die vorgenannten Forderungen nicht erfüllen. Sie sind in ihren Außenabmessungen nicht funktionsgerecht und bieten zu wenig Behältnisraum, obwohl sie andererseits sehr sperrig sind. Auch eine dem rationellen Arbeitsablauf entsprechende Innenaufteilung und Anordnung der Küchen-Garniturmöbel ist nicht möglich, da die gesamten, fortwährend benötigten Küchenutensilien an nur einer Stelle, dem Küchenbüfett, konzentriert sind. Vorratzzentrum, Vorbereitungszentrum und Reinigungszentrum sind praktisch aufgelöst, wodurch die Hausfrau zu ständigem Hin- und Herlaufen genötigt wird. Detailblatt Nr. 112 zeigt den Grundriß einer mit Küchen-Garniturmöbeln ausgestatteten Küche des Typenwohnungsbaus.

Küchen-Anbaumöbel sind nach den Erkenntnissen der Küchenforschung entwickelt worden. Ihre Außen- und Innengestaltung ordnen sich vollkommen der Funktion unter; sie sind die Möbel für die heute angestrebte Arbeitsküche. Küchen-Anbaumöbel gestatten eine nach den jeweiligen Gegebenheiten funktionell zweckmäßige Anordnung im Raum. Immer mehr Küchenmöbelbetriebe stellen die Produktion von Küchen-Garniturmöbeln zugunsten von Küchen-Anbaumöbeln ein, eine an sich erfreuliche Entwicklung. Leider entsprechen die meisten Küchen-Anbaumöbel zur Zeit noch nicht den funktionstechnischen Forderungen sowohl bezüglich der Außenabmessungen als auch in der Innenaufteilung der Schränke; außerdem ist ihre Innenausstattung zu primitiv. Die demnächst als rechtsverbindliche Standards zu erwartenden TGL 3911 „Küchen-Anbaumöbel, Hauptabmessungen“<sup>4</sup> und TGL 4228 „Haushalts-Herde für feste, gasförmige und flüssige Brennstoffe und Elektrizität, Hauptabmessungen“<sup>5</sup> sowie der in Vorbereitung befindliche Standard für Haushaltskühlschränke bewirken die Abstimmung der unter dem ersten

Punkt genannten Funktionsmaße und der Anschlußmaße der genannten Erzeugnisse. Sie sind ein bedeutender Schritt vorwärts auf dem Wege zur verbindlichen Festlegung der Funktionsmaße.<sup>6</sup> Detailblatt Nr. 110 enthält die Arten und Hauptabmessungen von Detailblatt Nr. 111 die Funktions- und Anschlußmaße nach TGL 3911. Bezüglich der Innenaufteilung der Küchen-Anbaumöbel enthält die TGL lediglich Mindestanforderungen ohne Maßangaben.

Die für Küchen besonders notwendig ist die Einheit der Planung und Projektierung von Küchengrundriß und funktionsgerechter Gestaltung und Anordnung der Küchenmöbel verwirklichen erst die Küchen-Einbaumöbel. Einbaumöbel bieten ein Höchstmaß an Wirtschaftlichkeit sowohl für die Projektierung als auch für die Hausfrau (siehe hierzu Detailblatt Nr. 112). Zahlreiche Arbeiterwohnungsbaue - Genossenschaften machen sich bereits diese Erkenntnisse zunutze und lassen sich von Küchenmöbelbetrieben „eigene“ Einbaumöbeln bauen. Auch auf der 2. Baukonferenz wurde den Schrankneubauten in Wohnungen große Bedeutung beigemessen. Zur Zeit wird von einer autorisierten Standardisierungskommission ein Standard „Küchen-Einbaumöbel“ für den Typenwohnungsbaus ausgearbeitet, der in relativ kurzer Zeit als verbindliche Arbeitsunterlage erscheinen wird. Es wird empfohlen, sich in der Zwischenzeit auch für Küchen-Einbaumöbel weitestgehend an die Funktionsmaße der TGL 3911 zu halten.

Die Küchenmöbel-Funktionsmaße sind von vielseitiger Bedeutung. Die Standardisierungs- und Entwurfsorgane der Möbelindustrie sind sich der Bedeutung der Funktionsmaße bewußt. Im Rahmen eines Planauftrages des Amtes für Standardisierung arbeitet zur Zeit eine Standardisierungskommission unter der Federführung des Autors einen umfassenden TGL-Standard für Wohnmöbel-Funktionsmaße aus, so daß zu gegebener Zeit detailliert über dieses Problem berichtet werden kann.

Andererseits muß die Zusammenarbeit der Bau- und Möbelarchitekten bereits beim Entwurf einsetzen, da erst die Einheit von Raum und Ausstattung — Möbel, Herd, Kühlschrank, funktionsgerechte Beleuchtung und anderes — die Qualität des Wohnens ausmacht. Beide Seiten sollten dies in Zukunft stärker beachten und die Zusammenarbeit suchen und fördern.

<sup>1</sup> Siehe hierzu Material zur Vorbereitung der 2. Baukonferenz; Arbeitsgruppe 7 „Ausstattung der Wohnung“ (als Manuskript gedruckt) Ministerium für Aufbau 1958, „Zu einigen Fragen des Wohnungsbaus in der DDR“, S. 11 und S. 30 bis 32. Schriftenreihe „Die Bauwirtschaft“, Heft 7, S. 208.

Jacob Jordan, „Wie richten wir unsere Typenwohnungen ein“, „Deutsche Architektur“, Heft 4/1958, S. 193 bis 197.

„Jedem eine Wohnung — eine Wohnungsausstellung in Gera“, „Deutsche Architektur“, Heft 6/1958, S. 343. „Einrichtungen von Wohnräumen“, „Deutsche Architektur“, Heft 6/1958, S. 350.

<sup>2</sup> Siehe hierzu Günther Hajek, „Verhindert die Standardisierung von Wohnmöbeln ihre architektonische Gestaltung“, „Standardisierung“, Heft 6/1958, Seite 1/75 bis 1/76.

<sup>3</sup> Ernst Neufert, „Bau-Entwurfslehre“, 1943, S. 98, 100, 104, 106. Curt Blankenstein, „Holztechnisches Taschenbuch“, 1956, S. 770.

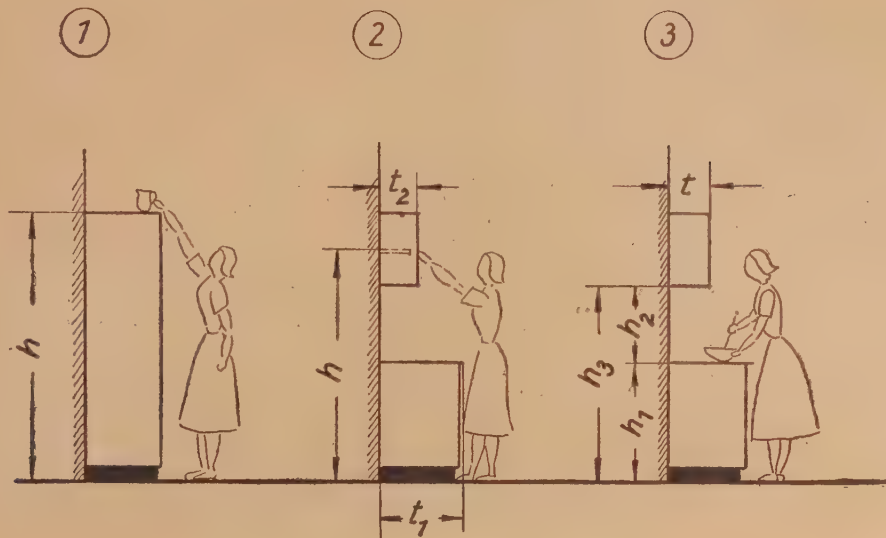
<sup>4</sup> Der Entwurf ist in „Standardisierung“, Heft 7/1958, veröffentlicht.

<sup>5</sup> Der Entwurf ist in „Standardisierung“, Heft 12/1957, veröffentlicht.

<sup>6</sup> Siehe hierzu Hajek/Stimmerling, „Genormte Küchen-Anbaumöbel, ein weiterer Schritt in der Wohnmöbelnormung“, „Möbel- und Wohnraum“, Heft 8 und 9/1958.

Hajek, „Küchen-Anbaumöbel sind standardisiert“, „Deutsche Architektur“, Heft 3/1959.



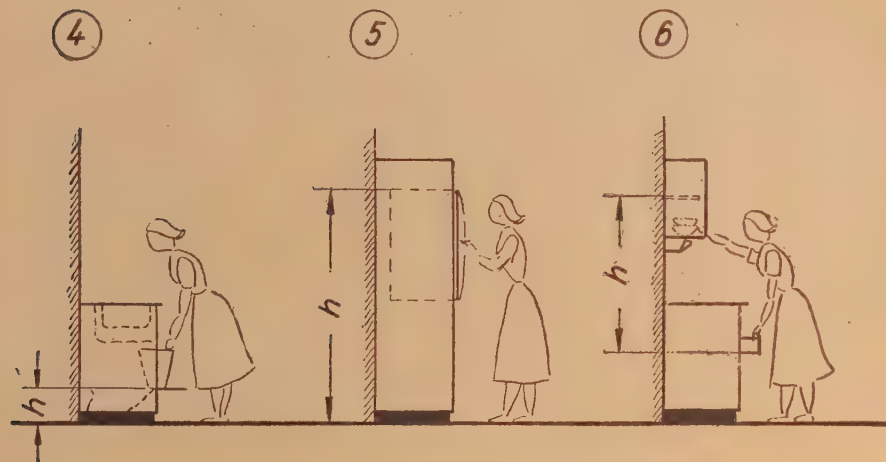


**Küchenmöbel-  
Funktionsmaße**

Bearbeiter:  
Ingenieur Günther Hajek  
Büro für Standardisierung  
Möbel, Radeberg

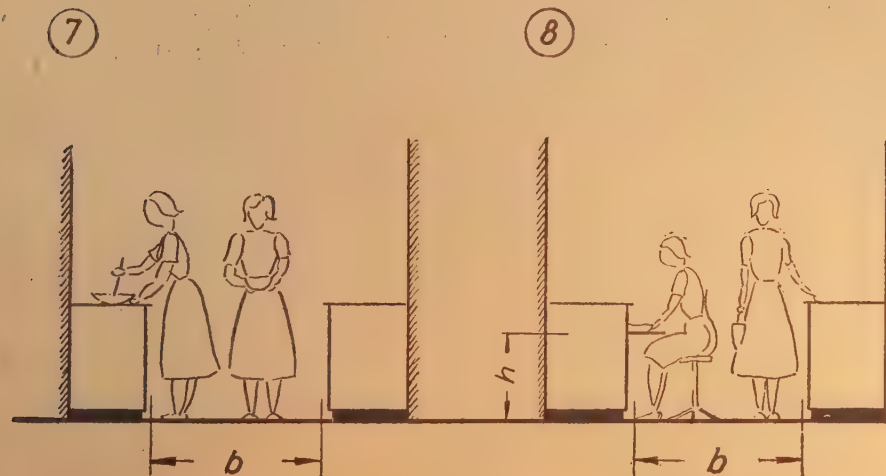
Ausführung:  
C. Nüßgen  
Entwurfsbüro Möbel, Radeberg

1:50



**Maße in Millimeter**

- 1 Reichhöhe  $h = 1750$  bis  $1900$
- 2 Reichhöhe bei  
Oberschrank  $h = 1650$  bis  $1750$   
Reichtiefe  
(Arbeitsplatte)  $t_1 = 550$  bis  $600$   
 $t_2 = 300$
- 3 Arbeitsplatten-  
höhe (stehend)  $h_1 = 800$  bis  $850$   
Abstand zwischen  
Arbeitsplatte und  
Oberschrank  $h_2 = 450$  bis  $550$   
 $h_3 = 1300$  bis  $1400$   
 $t = 300$
- 4 Höhe für Frisch-  
wasserzufuhr  
und Ausguß  $h = 20$  bis  $25$
- 5 Höhe für  
Kühlschrank  
(Oberkante Tür)  $h = 1500$  bis  $1700$
- 6 Aufbewahrungs-  
höhe der ständig  
benötigten Geräte  
und anderes  $h = 500$  bis  $1600$
- 7 und 8  
Bewegungsbreite  $b = 900$  bis  $1250$   
Arbeitsplatten-  
höhe (sitzend)  $h = 600$  bis  $650$





# Arten und Hauptabmessungen von Küchen-Anbaumöbeln (TGL 3911)

Bearbeiter:  
Ingenieur Günther Hajek  
Büro für Standardisierung  
Möbel, Radeberg

Ausführung:  
C. Nüßgen  
Entwurfsbüro Möbel, Radeberg

- A Vollschränke
- B Unterschränke
- C Oberschränke, aufhängbar
- D Oberschränke, aufstellbar
- E Schüttenteile
- F Arbeitsplatten

1) Vollschränke können in der  
Höhe geteilt werden.

Kurz- zei- chen	Vorderansicht			Seiten- ansicht				
	1 Einfache Teilung	2 Zweifache Teilung	3 Dreifache Teilung					
A								
B								
C								
D								
E								
F								
Kurz- zei- chen	Länge l ± 7,5			Tiefe t ± 7,5	Höhe h ± 7,5			
	1 Einfache Teilung	2 Zweifache Teilung	3 Dreifache Teilung					
A	400	770 bis 800	—	400 550	1800	1900	2000	2100
	500	970 bis 1000	—		1)	1)	1)	1)
	600	1170 bis 1200	—					
B	400	770 bis 800	1140 bis 1200	450 600	850			
	500	970 bis 1000	1440 bis 1500					
	600	1170 bis 1200	1740 bis 1800					
C	400	770 bis 800	1140 bis 1200	300	400	500	600	700
	500	970 bis 1000	1440 bis 1500		bis 500	bis 600	bis 700	bis 800
	600	1170 bis 1200	1740 bis 1800					
D	400	770 bis 800	1140 bis 1200	300 400 550	950	1050	1150	1250
	500	970 bis 1000	1440 bis 1500					
	600	1170 bis 1200	1740 bis 1800					
E	bis 1200			bis 250	bis 200			
F	400	770 bis 800	—	450 600	850			
	500	970 bis 1000	—					
	600	1170 bis 1200	—					



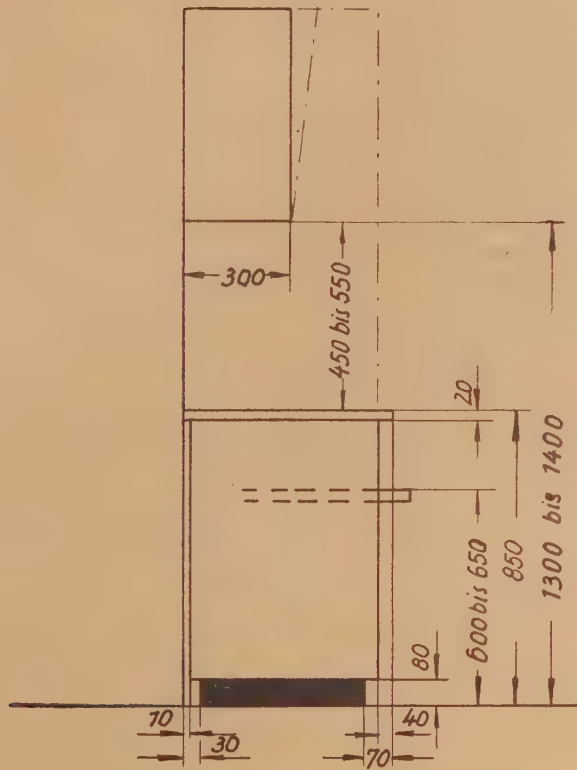


Abb. 1

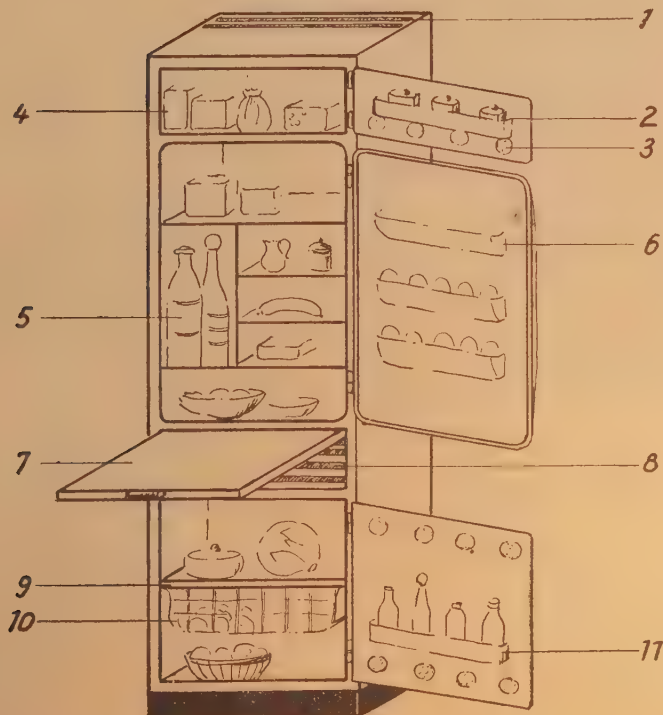


Abb. 2

## Küchenmöbel- Vorratsschrank

Bearbeiter:  
Ingenieur Günther Hajek  
Büro für Standardisierung  
Möbel, Radeberg

Ausführung:  
C. Nüßgen  
Entwurfsbüro Möbel, Radeberg

1 : 20

Abb. 1  
Funktions- und Anschlußmaße  
von Küchen-Anbaumöbeln  
(TGL 3911)

Abb. 2  
Vorratsschrank  
Ausnutzung des Innenraumes

- 1 Warmluftabfuhr
- 2 Halterung für Vorratsbehälter  
(Tee, Kaffee, Kakao)
- 3 Lüftungsöffnungen
- 4 Fach zur Aufbewahrung von  
feuchtigkeitsempfindlichen  
Trockennahrungsmitteln
- 5 Kühlfach (eingebauter Kühlschrank)
- 6 Halterungen für Lebensmittel  
(in Tür eingepreßt)
- 7 Abstellplatte, ausziehbar
- 8 Frischluftzufuhr
- 9 Fach zur Aufbewahrung  
unempfindlicher Nahrungsmittel
- 10 Aufbewahrungskorb für Obst  
(ausziehbar)
- 11 Halterung für Flaschen



### Küchengrundriß des Typen-Wohnungsbaus Möblierungsbeispiele

Bearbeiter:

Ingenieur Günther Hajek  
Büro für Standardisierung  
Möbel, Radeberg

Ausführung:

C. Nüßgen  
Entwurfsbüro Möbel, Radeberg

1 : 50

Abb. 1

Küchen-Garniturmöbel  
An Aufbewahrungsraum  
stehen etwa 1,2 m<sup>3</sup> zur  
Verfügung; die zur Garnitur  
gehörenden zwei Stühle und  
die Putzkommode können nicht  
gestellt werden.

- 1 Spülenschränk
- 2 Wasserstelle
- 3 Gasherd
- 4 Kohle-Beistellherd
- 5 Handtuchhalter
- 6 Büfett
- 7 Kühlschrank

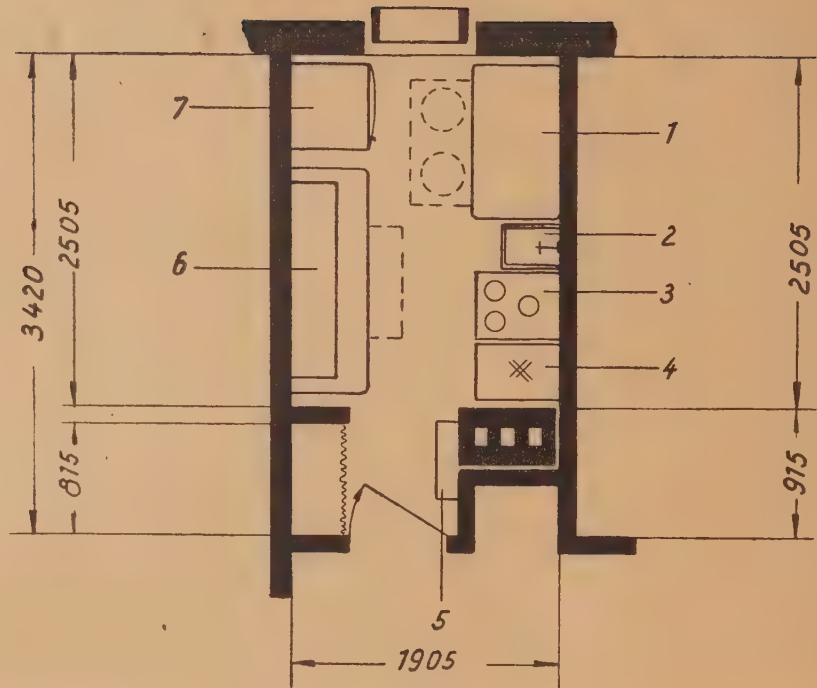


Abb. 1

Abb. 2

Küchen-Einbaumöbel  
An Aufbewahrungsraum  
stehen etwa 1,7 m<sup>3</sup>  
zur Verfügung.

- 1 Spüle mit Ausguß (BOMA-Spüle)
- 2 Oberschränk mit Schüttenteil
- 3 Arbeitsplatte mit ausziehbarer Platte  
für sitzend zu verrichtende Arbeiten  
und Halterung für Küchentücher
- 4 Stuhl
- 5 Gasherd
- 6 Kohle-Beistellherd
- 7 Oberschränk
- 8 Unterschränk
- 9 Vollschränk mit eingebautem Kühl-  
schrank (Vorratsschränk)
- 10 Abstellplatte (klappbar), zugleich  
Imbißplatte

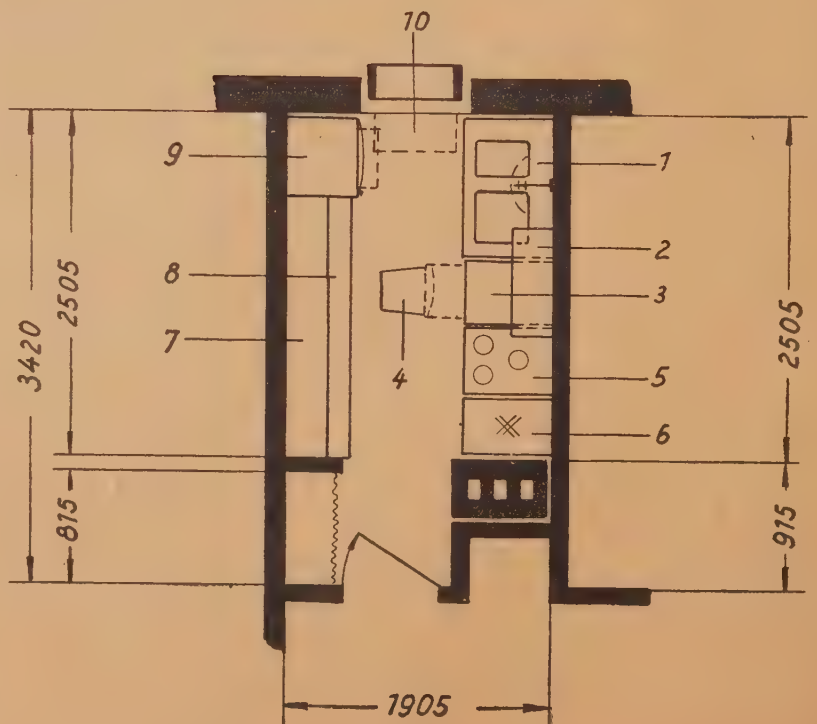


Abb. 2



# Kritische Bemerkungen zur Proportionstheorie von Jan Stulinski

Bruno Flierl

Das Problem der Proportion in der Praxis und Theorie der Architektur hat von der Antike bis auf den heutigen Tag schon immer eine große Rolle gespielt. Und das mit Recht! Geht es doch dabei einmal um die maßtechnische Regelung der Teile und des Ganzen eines Bauwerkes und zum anderen um die entscheidende ästhetische und künstlerische Frage, inwiefern Quantitätsverhältnisse — und in der Architektur sind das in erster Linie Maßverhältnisse — als wahrnehmbare Eigenschaft der Form ästhetische Wirkung und in dialektischer Einheit mit dem Inhalt der Form künstlerische Bedeutung haben können. Immer waren die Bemühungen, diese Grundfrage zu klären, mit dem Streben verbunden, für den Umgang mit Proportionen in der architektonischen Praxis maßtechnisch geeignete Verfahren zu verwenden sowie objektive Gesetzmäßigkeiten der ästhetischen und künstlerischen Aneignung und Widerspiegelung der Wirklichkeit zu finden und für bestimmte Formzwecke bestimmte Proportionen als Norm festzulegen.

Wer heute diese Frage erneut aufwirft, sieht sich einer schier unendlich großen und verwirrend vielfältigen Literatur gegenüber und wird ihr, die zumeist idealistischen Charakter hat, rettungslos anheim gegeben sein, wenn er es nicht versteht, die Problematik vom Standpunkt der marxistischen Ästhetik und im Interesse der sozialistischen Architekturentwicklung aufzuwerfen. Die aktuelle Bedeutung des Problems der Proportion in der Architektur ist in den letzten Jahren gewachsen, seitdem die sozialistische Architektur Kurs auf die Industrialisierung und mit ihr verbunden auf die Anwendung von Typenprojekten genommen hat. Das ist vielen noch nicht bewußt, wenigstens schon auf der Moskauer Allunions-Baukonferenz Ende 1954 N. S. Chruschtschow mit Nachdruck darauf hingewiesen hat. Denn selten hat in der Geschichte der Architektur die überlegte Verwendung von Maß und Zahl, also von Proportionen, so unmittelbar aus der Baupraxis heraus eine solche zwingende Rolle gespielt wie in der heutigen Architektur, die sich auf der Grundlage des industriellen Bauens entwickelt.

Es ist daher zu begrüßen, daß die „Deutsche Architektur“ begonnen hat, der Diskussion über das Problem der Proportion in der Architektur ein öffentliches Forum zu schaffen und zu diesem Zweck im Heft 10/1958 den Artikel von Jan Stulinski „Die Proportionen der klassischen Architektur“ veröffentlicht hat.

Leider führt dieser erste Beitrag der Zeitschrift nicht ins Zentrum der genannten Fragestellung. Dennoch ist damit für künftige Diskussionen eine interessante Anregung gegeben, sofern man nicht wie bisher darauf wartet, daß irgendjemand eines Tages eine umfassende und erlösende Antwort auf alle offenen Fragen gibt, sondern wenn man den im Artikel von Stulinski dargebotenen Stoff und die in ihm aufgeworfene Problematik ernsthaft und kritisch durchdenkt. Es kann dadurch nicht nur eine Klärung und Präzisierung eigener Vorstellungen von der Rolle der Proportion in der Architektur eingeleitet werden, sondern auch am besten die Bemühung eines ausländischen Kollegen, des polnischen Autors Jan Stulinski, gewürdigt werden. In diesem Sinne seien die nachstehenden kritischen Bemerkungen verstanden.

Der Artikel von Stulinski nimmt zu einem speziellen Problem der Proportionstheorie Stellung, zum Problem der optisch bedingten Proportionierung. Der Autor versucht, das Problem der optisch bedingten Proportionierung zum Grundproblem der Proportion zu erheben. Er beschränkt sich in seiner Untersuchung allein auf die Architektur der Antike und Renaissance und stellt nicht die Frage nach einer konkreten Anwendbarkeit der von ihm vertretenen Theorie der goniometrischen Denominatoren auf die gegenwärtige architektonische Gestaltung. Das muß nicht unbedingt ein Mangel sein. Historische Untersuchungen haben ihre Rechtfertigung, auch wenn sie nur zur Erkenntnis des Gewesenen beitragen. Ein Mangel ist es aber, wenn Stulinski die von ihm dargelegten Auffassungen über das Gewesene undialektisch als das Allgemeine der Sache überhaupt und somit indirekt auch für die gegenwärtige Architektur als brauchbar hinstellt, indem er erklärt: die Interpretation der Proportion als Winkelverhältnis, ausgedrückt durch den Denominator, sei „die einzig richtige, weil sie sich auf objektive Gesetze stützt“. Nach marxistischer Auffassung muß aber die Gültig-

keit objektiver Gesetze historisch konkret nachgewiesen werden.

Stulinski gelangt zu einer solchen anfechtbaren Verallgemeinerung, weil er das Gewesene mit einer vorgefaßten theoretischen Konzeption aufsucht und es sich danach passend zurecht legt. Er versperrt sich damit auch die Erkenntnis des Gewesenen. Das soll näher begründet werden.

Das optische Problem der Proportion in den bildenden Künsten und in der Architektur beschäftigte die Griechen seit dem 5. Jahrhundert v. u. Z. Die wissenschaftliche Grundlage des geometrisch-optischen Sehbildes gab Euklid in seiner „Optica“ um 300 v. u. Z. Die für die Architektur wichtigsten Hinweise über die optische Berücksichtigung der Proportion sind von Vitruv überliefert.<sup>1</sup> Sie stimmen mit dem überein, was wir aus den wenigen Äußerungen anderer antiker Autoren aus der Zeit vor Vitruv wissen. Danach ergibt sich: Die Antike kannte keinen einander ausschließenden Gegensatz zwischen einer linearen und einer goniometrischen Proportionierung, sondern war bestrebt, die in Proportionsnormen für bestimmte architektonische Gestalten ausgesprochene Verhältnismäßigkeit der Teile untereinander und zum Ganzen entweder von vornherein oder bei der jeweiligen Anwendung der Maßverhältnisschriften beim Entwurf eines Bauwerks mit den Bedingungen der visuellen Wahrnehmung des betrachtenden Subjekts in Übereinstimmung zu bringen. Erst viel später wurde diese Frage meist nach der einen oder nach der anderen Seite beantwortet. Die Architekturtheoretiker der Renaissance bevorzugten — soweit ihre Schriften Auskunft geben — die allein auf das Objekt zugeschnittene Proportionierung und folgten daher nicht einmal immer dem sonst von ihnen so verehrten Vitruv. Die optische Berücksichtigung der Proportionen spielte bei ihnen fast ausschließlich in der Plastik eine Rolle. Das liegt in ihrer pythagoreisch-platonischen Überzeugung begründet, daß das Bauwerk wie angeblich auch die Musik eine objektive Harmonie des Kosmos ausdrücken können und sollen.

Diese objektiv-idealistische Auffassung beherrschte trotz aller optisch raffinierten Raumgestaltung des Barocks die Proportionstheorien bis um das Jahr 1800, worüber die Schriften der französischen Theoretiker, besonders die des Kreises um Blondel, Auskunft geben. Das Aufkommen des subjektiven Idealismus, vornehmlich im bürgerlichen England, zerstörte zwar den Glauben an die Harmonie des Kosmos, eine faßbare Theorie der optischen Proportion entstand jedoch nicht. Der Gegensatz zwischen objektbezogener und subjektbezogener Proportionstheorie bricht in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erneut auf. Die objektiv-idealistisch orientierten Theoretiker finden in Thiersch und Zeising ihre bedeutendsten Verfechter. Thiersch begründete eine Lehre der Analogie, Zeising machte den sogenannten Goldenen Schnitt erst so recht zu jener den ganzen Kosmos und also auch die Kunst durchdringenden Gesetzmäßigkeit, als die er heute noch viele begeistert. Architekten wie Neufert und Le Corbusier stehen ganz im Bann dieser Theorien. Die Verfechter der vom optisch wahrnehmenden Subjekt der Betrachtung ausgehenden Theorie der Proportionierung finden sich durch die Entdeckungen von Penrose und Pennethorne über die Kurvature einiger antiker Tempel bestätigt. Vor allem aber stellen sie in zunehmendem Maße die wissenschaftlichen Erkenntnisse der gegen Ende des 19. Jahrhunderts vor allem mit Helmholtz entstandenen physiologischen Optik in den Dienst ihrer Proportionstheorie. Ihr profiliertester Vertreter ist gegenwärtig Borisavilvitich. In unzähligen Schriften variiert er immer wieder ein und denselben Gedanken: Die optisch-physiologische Interpretation der Proportion sei die auf den objektiven Gesetzen des Sehens beruhende und daher einzig richtige und wissenschaftliche. Jede Theorie, die davon nicht ausginge, sei unwissenschaftlich, subjektivistisch und mystisch.<sup>2</sup> Eben diese Auffassung vertritt auch Stulinski mit fast denselben Worten.

So sehr sich die Vertreter beider Richtungen, der optischen Proportionierung und der mathematisch-kosmologischen Proportionierung, einander bekämpfen und den Anspruch erheben, ausschließlich recht zu haben, so ist ihnen doch Wesentliches gemeinsam. Sie gehen von idealistischer Position aus an das Problem der Proportion in der Architektur heran und suchen nach überzeitlichen Gesetz-

mäßigkeiten außerhalb der gesellschaftlichen Sphäre der Kunst. Sie werfen die Frage nach der künstlerischen Gestaltung und nach dem Schönen in der Kunst nicht historisch-gesellschaftlich konkret auf und begreifen die Erkenntnis und Anwendung der objektiven Gesetzmäßigkeiten in der Kunst nicht als ein Problem der ästhetischen Widerspiegelung der Wirklichkeit im Bewußtsein des Menschen. Sie sind nicht zuletzt deshalb auch in dem Bestreben vereint, einzelne oder eine Anzahl übereinstimmender historischer Fakten wie auch eigene theoretische Postulate, Thesen und Hypothesen als allgemeingültige „Gesetze“ der Proportionierung zu deklarieren, als das nun endlich entdeckte „Geheimnis“ der architektonischen Gestaltung mit Proportionen. Daß es auf diese Weise zur Vergewaltigung des historischen Materials kommt, kann nicht wundernehmen.

Dieser Gefahr ist leider auch Stulinski in seinem hier zur Diskussion stehenden Artikel nicht entgangen. Er berichtet, auf welche Weise er beim Studium der architektonischen Proportion zu der Überzeugung gekommen ist, daß die Winkelproportionierung in der Architektur der Antike eine große Rolle gespielt hat. Später hat er dann eine Theorie der goniometrischen Denominatoren entwickelt, die er dem Leser in einer grundlegenden Formel und in drei Definitionen zu den Proportionen des Entablements, des Interkolumniums und der Säule vorstellt. Erst danach hat er dann versucht, bei Vitruv eine Bestätigung für seine Auffassung zu finden.

Was die allgemeine Proportionstheorie auf der Grundlage von Winkeldominatoren betrifft, so ist aus dem Artikel nicht ersichtlich, aus welchen Quellen Stulinski sie entwickelt hat, und von welchen optischen Erkenntnissen er dabei im einzelnen ausgeht. Sie läßt sich jedoch vollständig und eindeutig bereits aus Euklids „Optica“ ableiten, aus den Definitionen 4 bis 7 und besonders aus den Theoremen 4, 7 und 8.<sup>3</sup> Man braucht dazu nicht einmal die Untersuchungen Leonardo da Vincis, Dürers, Serlios und der anderen Renaissance-Theoretiker und auch nicht die moderne physiologische Optik heranzuziehen.<sup>4</sup>

Angesichts dieser vielfältigen Bemühungen um diese Problematik in früherer Zeit ist die Frage aufzuwerfen, ob es Stulinski mit seiner vorgetragenen Theorie der Winkelinterpretation der Proportion gelungen ist, etwas Neues zu leisten und vielleicht jene Skenographia der Antike entschleiern zu haben, über die sich Euklid nicht ausgelassen hat, die aber nach dem Zeugnis von Geminus<sup>5</sup> zur Optik im weiteren Sinne gehörte und die optische Berücksichtigung der Proportionen in den bildenden Künsten und der Architektur zum Inhalt hatte. Um diese Frage zu bejahen, müßte zugleich eine entscheidende Bedingung bejaht werden, die in Stulinskis Theorie enthalten, aber nicht dargelegt ist:

Jede optische Bestimmung der Proportion, das heißt die Ableitung der linearen Proportionen des Objekts nach den Winkelproportionen des gewünschten Sehbildes, ist abhängig von einer ganz bestimmten Entfernung und Lage des betrachteten Objekts vom betrachtenden Subjekt. Stulinski nimmt die Lage des Auges in Höhe des Säulenfußes an, wie seine Abbildung 3 zeigt. Die variable Größe der linearen Denominatoren von Entablementhöhe zu Säulenhöhe,  $H_0 : H_K$ , von Interkolumnumbreite zu

Säulenhöhe,  $b_1 : H_K$ , und von Säulendicke zu Säulen-

höhe,  $D : H_K$ , bei unterschiedlicher absoluter Säulenhöhe berechnet Stulinski nach einem konstanten absoluten Betrachtungsabstand. Dazu ist zu sagen: Die Annahme der Augenhöhe in Höhe des Säulenfußes entspricht selten den realen Bedingungen, kann aber aus Gründen eines einfachen Berechnens als in der Antike gebräuchliche Annahme möglich gewesen sein. Anders verhält es sich mit dem Betrachtungsabstand. Es widerspricht jeglichem normalen Verhalten des Menschen dem Bauwerk gegenüber, sich in eine konstante absolute Entfernung zu begeben, um zum Beispiel die bei Bauwerken mit unterschiedlich großen Säulenhöhen variablen Proportionen zwischen Entablement, Interkolumnium und Säulendicke zur Säulenhöhe stets in ein und derselben Winkelproportion zu sehen. Wie soll das praktisch geschehen, wenn dieser Ort architektonisch nicht markiert wird? Es ist viel eher denkbar, daß sich der Betrachter in eine konstante relative Blickentfernung zum betrachteten Bauwerk, gleich welcher Größe, begibt, und zwar in eine solche Entfernung, von der aus er unter bestimmtem Sehwinkel einen guten Überblick über das Ganze oder einen Teil von ihm hat, beziehungsweise von wo aus er etwas Bestimmtes wahrnehmen will. Maertens hat hierfür einige günstige Standorte durch den Augenaufschlagwinkel festzulegen gesucht.<sup>6</sup> Die Abhängigkeit des deutlichen Sehens von der Größe des Blickwinkels hat bereits Euklid erkannt.<sup>7</sup> Würde man aber einen konstanten relativen Abstand annehmen, dann kann die Höhe des Auges nicht in der Höhe des Säulenfußes liegen, weil dann nämlich nicht nur die Winkeldominatoren, sondern auch die Winkel-



größen selbst und folglich die linearen Denominatoren konstant bleiben.

Aus diesen Überlegungen heraus ist es nicht möglich, Stulinskis stillschweigende Annahme einer konstanten absoluten Blickentfernung, noch dazu als allgemeine Grundlage der optischen Berücksichtigung der Proportionen in der Architektur, zu akzeptieren.

Wie sich die Antike zu diesem Problem tatsächlich eingestellt hat, ist aus der erhaltenen Literatur nicht zu belegen, auch nicht aus Vitruvs „Zehn Büchern über die Architektur“. Es darf jedoch angenommen werden, daß es nicht nur eine Methode, sondern verschiedene Methoden gab, die Proportionen optisch zu berücksichtigen. In Übereinstimmung mit der bisherigen Forschung über diese Problematik lassen sich zumindest zwei Methoden erkennen, nach denen der antike Architekt das Bauwerk auf das visuelle Erscheinungsbild des Betrachters bezogen beziehungsweise umgekehrt es vom Blick her bestimmt haben kann:

1. Die Methode des räumlich optimalen Standpunktes Der Betrachter soll das einzelne Bauwerk oder einen besonderen Teil in ihm oder das Ensemble mehrerer Bauwerke von einem aus Gründen der architektonischen Raumkomposition bedeutsamen Standort erblicken. Hinsichtlich der optischen Erschließung des Ensembles in der antiken Baukunst hat besonders Doxiades<sup>9</sup> interessante Untersuchungen angestellt. Nach seiner Auffassung sind beispielsweise die Bauten auf der Akropolis zu Athen bewußt auf den Blick bezogen, der sich dem Betrachter bietet, wenn er die Burg durch die Propyläen betritt. Bei Innenräumen und ähnlich beengten räumlichen Situationen wird der maximale, oft auch der optisch optimale Standpunkt im Raum sein. Dieser Fall ist aber literarisch erst in der Renaissance von Jean Goujon am Beispiel einer engen Straße erwähnt worden.<sup>9</sup>

2. Die Methode des optisch optimalen Standpunktes Die architektonische Gestalt wird in jedem Fall auf einen Standpunkt bezogen, von dem aus der Betrachter aus rein optischen Gründen einen optimal günstigen Blickwinkel auf das Bauwerk, einen Teil in ihm oder auch das Ensemble mehrerer Bauwerke hat. In diesem Fall ist der Standort durch einen konstanten Blickwinkel beziehungsweise durch eine konstante relative Blickentfernung des Betrachters vom betrachteten Objekt regelhaft festgelegt. Hinsichtlich der optisch differenzierten Aufteilung und Proportionierung der Tempelsichten, besonders der Frontseite, hat vor allem Wienerer Untersuchungen angestellt.<sup>10</sup>

Man kann sich beide Methoden im Zusammenwirken vorstellen. Dann fällt der räumlich optimale mit dem optisch optimalen Standpunkt des architektonischen Erlebnisses zusammen.

Stulinski geht im Gegensatz dazu allein von einer konstanten absoluten Blickentfernung aus und berechnet das optisch zu differenzierende Objekt nach einer dem Stand der modernen Mathematik entsprechenden Formel. Zum Beweis für die Richtigkeit seiner Ausführungen führt er Vitruv an. Leider geht er jedoch seiner Konzeption zuliebe nicht sorgfältig genug mit dem Text des alten Römers um.

Es gibt bei Vitruv zwei Stellen, an denen die relativen Maße, die Proportionen der Säulenordnung, von den absoluten Maßen, von den Dimensionen, aus optischen Gründen abhängig sind.

1. Die Proportion zwischen Architrav und Säulenhöhe im ionischen Bau ist abhängig von der absoluten Höhe der Säulen.<sup>11</sup>

2. Die Proportion zwischen oberer Säulendicke (Säulenhals) und unterer Säulendicke (Säulenfuß) ist abhängig von der absoluten Höhe der Säule.<sup>12</sup> Alle anderen Proportionen der Säulenordnungen hat Vitruv ausschließlich als relative Maßverhältnisse bestimmt, als Maßverhältnisse, die bestimmten architektonischen Gestalten gleich welcher Größe im Sinne einer Norm eigen sein sollen.

Stulinski nimmt davon nicht Kenntnis. Er geht nicht von Vitruv aus, sondern macht sich Vitruv für seine Konzeption passend. Eine Untersuchung der von Vitruv angegebenen Proportion für den Säulenhals unterläßt er ganz. Dafür behauptet er, Vitruv habe die Proportionen für die Säulenschlantheit ( $D:H_K$ ) und für das Interkolumnium ( $D:b_j$ ) von der absoluten Säulenhöhe abhängig gemacht. Auf diese Weise sucht Stulinski den Leser zu überzeugen, daß seine eigene, aus Beobachtung antiker Bauten abgeleitete und von der Winkeloptik des Sehbildes her abstrakt begründete Theorie von der Abhängigkeit der relativen Maße des Entablements, des Interkolumniums und der Säulendicke von der absoluten Säulenhöhe auch von Vitruv befolgt worden ist. Das ist grundfalsch!

Vitruv bestimmt für verschiedene Säulenstellungen, das heißt für die Proportion von Säulendicke zu Säuleninterkolumnium, verschiedene Schlankheitsgrade der Säulen, das heißt Proportionen von Säulen-

dicke zu Säulenhöhe, ohne dabei im geringsten an absolute Maße der Säule zu denken. Die Beziehungen lauten<sup>13</sup>:

Typus	Säulen- schlantheit $D:H_K$	Säulen- stellung $D:l_b$
Pyknostylos	1:10	1:1 $\frac{1}{2}$
Systylos	1:9 $\frac{1}{2}$	1:2
Eustylos	1:9 $\frac{1}{2}$	1:2 $\frac{1}{4}$ , (3)
Diastylos	1:8 $\frac{1}{2}$	1:3
Ärostylos	1:8	1:>3

Vitruv bringt dadurch die relativen Maße der Säulen mit den relativen Maßen des lichten Säulenabstandes in eine, ausdrücklich als solche erklärte künstlerische Übereinstimmung, die, wie man nachlesen kann, nicht nur optische Ursachen hat, sondern der auch eine ästhetische Berücksichtigung des Charakters und der „gewußten“, inhaltlichen Bedeutung der Säule zugrunde liegt. Stulinski legt von sich aus bestimmte absolute Säulenhöhen für die angegebenen Typen der Säulenstellung und der Säulenschlantheit fest, für den Pyknostylos 50 bis 80 Fuß, für den Ärostylos 15 bis 30 Fuß und so weiter. Eben aus diesem Grunde interpoliert er auch die Proportionen Vitruvs für den Architrav in Hinblick auf verschieden schlanke Säulen. Das hat mit Vitruv nichts zu tun! Aber Stulinski tut so, als ob Vitruv das alles selbst so gesagt oder doch wenigstens gemeint hat. Und er benutzt diese angebliche Meinung Vitruvs, um zu beweisen, wie recht er mit seiner eigenen Meinung hat, wonach die Winkelinterpretation die eigentliche Proportionstheorie der klassischen Architektur gewesen sei!

Eine solche Methode der Interpretation kann nicht mit der Populärwissenschaftlichkeit oder mit der Kürze des Artikels entschuldigt werden, auch nicht damit, daß es sich nur um eine „ziemlich flüchtige Analyse der Proportionen der klassischen Architektur“ in Antike und Renaissance handele.

Angesichts dieser Fehler fallen andere Ungenauigkeiten, die Stulinski bei der Analyse der Angaben Vitruvs begeht, beinahe gar nicht mehr ins Gewicht. So ist es zum Beispiel irreführend, bei den von Vitruv gegebenen Proportionen der ionischen Ordnung mit einem Modul als halben unteren Säulendurchmesser zu rechnen. Vitruv bestimmt den Modul bei der ionischen, korinthischen und toskanischen Ordnung als ganzen und nur bei der dorischen Ordnung als halben unteren Säulendurchmesser. Die vereinhaltende Rechnung mit dem halben unteren Säulendurchmesser als Modul aller Säulenordnungen hat erst Vignola eingeführt.

Nach diesen leider notwendigen starken Einschränkungen bleibt die Frage nach den Proportionen Vitruvs für die Architrav-beziehungsweise Entablementhöhe zu erörtern übrig. Stulinski hat unter der Annahme einer konstanten absoluten Blickentfernung von  $L = 60$  Fuß die Angaben Vitruvs weitgehend mit den einer theoretischen Berechnung entstammenden Werten in Übereinstimmung bringen können. Es ist nur die Frage, ob Vitruvs Werte deshalb tatsächlich aus einer exakten – womöglich derselben – optischen Berechnung hergeleitet sind. Berücksichtigt man nämlich, daß Vitruv an mehreren Stellen seines Werkes auch zu anderen als zu optischen Zwecken variable Proportionen in der mathematischen Form der arithmetischen und harmonischen Reihe festlegt und die dabei auftretenden mathematischen Gesetzmäßigkeiten nur als äußerliches Mittel der Formulierung einer variablen Proportionsregel benutzt, so ist es nicht abwegig, auch hier nur eine mathematische Formulierung von Erfahrungen und Absichten einer optisch berücksichtigenden architektonischen Gestaltung zu vermuten. Diese Frage zu beantworten ist schwieriger, als aus gegebenen Werten einer in Fuß angegebenen arithmetischen Reihe von absoluten Säulenhöhen und einer davon abhängigen harmonischen Reihe von relativen Bruchteilen der Säulenhöhe eine mathematische Formel moderner Schreibweise abzuleiten.

In einem ist Stulinski voll und ganz beizupflichten: Es ist richtig, daß in Antike und Renaissance die relative Höhe des Entablements an vielen Bauten um so größer ist, je höher die Säulenordnung in ihrer absoluten Größe gebaut worden ist. Es trifft zu, daß die optische Ursache einer solchen Maßnahme und die darüber bei Vitruv zu findenden Bemerkungen viel zu wenig beachtet werden und daß ohne Berücksichtigung dieses Phänomens die klassische Architektur nicht verständlich werden kann.

Sie wird aber durch die vorschnellen und verabsolutierenden Verallgemeinerungen Stulinskis leider nicht verständlicher.

Es wäre nämlich zu prüfen, inwiefern die relative Vergrößerung des Entablements, um bei diesem Beispiel zu bleiben, auch aus anderen als aus rein

optisch-geometrisch erfassbaren Gründen wünschenswert erschienen sein kann. Schon Aristoteles machte eine Bemerkung über den Einfluß der Größe auf die Proportion eines Gegenstandes. Und auch Vitruv erwähnt dieses Problem am Beispiel der Proportionen des römischen Wohnhauses.<sup>14</sup>

In beiden Fällen handelt es sich aber nicht um optische Korrekturen, sondern um eine dem Gegenstand in seiner Größe angemessene Berücksichtigung seiner Proportionen. Die alten Meister müssen ein entwickeltes Gefühl für die Wirkung der Größe besessen haben, sie müssen die Gefahren des zu „Schweren“ und zu „Leichten“, des zu „Beengten“ und des zu „Weiten“ sehr wohl gekannt haben. Vitruv macht genügend Äußerungen, die das erkennen lassen.

Schließlich sei noch erwähnt, daß es geradezu ein Musterbeispiel gibt, welches beweist, daß die Winkelproportionierung keinesfalls durchweg und überall der Kernsatz der klassischen Proportions-theorie der Antike gewesen sein kann, wie Stulinski behauptet. Wie Krischen nachweisen konnte, hat der berühmte Baumeister Pytheos drei Tempel, das Maussoleion zu Halikarnass, den Athena-Tempel zu Priene und das neue Artemision zu Ephesos, in den Maßverhältnissen von Säulenhöhe zu Gebäuhöhe nach ein und derselben Zahlenproportion 6:1 bestimmt, jeden Tempel aber in unterschiedlicher Größe gebaut. Ihm war also die lineare Proportions-norm wichtiger als ihre optisch auf den Betrachter bezogene Abwandlung.<sup>15</sup>

Abschließend kann gesagt werden:

Stulinskis Versuch, die Theorie der goniometrischen Denominatoren als Kern der Proportionstheorie in der Architektur der Antike und der Renaissance historisch zu belegen und sie zum zentralen Problem jeglicher Proportionstheorie in der Architektur schlechthin zu erheben, kann nicht akzeptiert werden. Es wäre interessant zu erfahren, in welcher Weise sich der Autor die Anwendung seiner Theorie der optischen Berücksichtigung der Proportionen auf die sozialistische Architekturentwicklung vorstellt. Im Rahmen dieses Beitrages ist es nicht möglich, dieses Problem grundsätzlich aufzuwerfen. Nur soviel sei gesagt:

Unter den Bedingungen der Typenprojektion und der Industrialisierung des Bauens wird eine optisch berücksichtigende Proportionierung auf ernst zu nehmende Hindernisse stoßen, weil es technisch und ökonomisch nicht vertretbar ist, die möglichst klein zu haltende Anzahl vorfabrizierter Elemente aus Gründen einer optischen Proportionierung zu erhöhen. Es ist die Frage zu stellen, auf welche Weise es dennoch möglich sein kann, einen optisch differenzierten architektonischen Körper zu schaffen. Es ist auch zu überlegen, welche Rolle eine auf das Sehbild des Betrachters bezogene architektonische Planung für die räumliche Komposition industriell errichteter Blöcke im städtebaulichen Ensemble, zum Beispiel im Wohnkomplex, spielen kann.

Es ist aber vor allem die prinzipielle theoretische Frage aufzuwerfen, in welcher Weise sich das betrachtete Subjekt zum betrachteten Objekt in der Architektur ästhetisch verhält.

Es besteht kein Zweifel darüber, wie diese theoretische Entscheidung prinzipiell ausgehen wird: Die marxistische Ästhetik erklärt die dialektische Beziehung von Objekt und Subjekt wie überhaupt so auch in der ästhetischen Aneignung der Wirklichkeit unter dem Primat des Objekts und nicht, wie Stulinski das tut, unter dem Primat des Subjekts.

#### Literaturhinweise

- <sup>1</sup> Vitruv, De Architectura Decem libri, Deutsch von F. Reber, Zehn Bücher über die Architektur, Berlin 1865
- <sup>2</sup> Borissavilévitch, Les théories d'architecture, Paris 1951
- <sup>3</sup> Euklid, herausgegeben von I. L. Heiberg, Euclidis optica . . . , Euclidis opera omnia, Vol. VII, Leipzig 1895
- <sup>4</sup> Einen Überblick hierüber gibt: E. Panofsky, Die Perspektive als „symbolische Form“, Bibliothek Warburg, Vorträge 1924 bis 1925, Leipzig 1927
- <sup>5</sup> R. Schöne, Damianos' Schrift über die Optik, mit Auszügen aus Geminus, Berlin 1897
- <sup>6</sup> Maertens, Der optische Maßstab, Bonn 1877
- <sup>7</sup> Euklid, a. a. O., Definition 7
- <sup>8</sup> K. A. Doxiades, Raumordnung im griechischen Städtebau, Berlin
- <sup>9</sup> In der französischen Vitruv-Ausgabe von: Jean Martin, Architecture ou Art de bien bastir, Paris 1547
- <sup>10</sup> F. Wienerer, Grundlagen der Architekturtheorie, Wien 1950
- <sup>11</sup> Vitruv, 3, 4, 8; Reber, a. a. O., S. 94
- <sup>12</sup> Vitruv, 3, 5, 12; Reber, a. a. O., S. 84
- <sup>13</sup> Vitruv, 3, 5, 1–11; Reber, a. a. O., S. 81 ff.
- <sup>14</sup> Vitruv, 6, 3, 5; Reber, a. a. O., S. 179
- <sup>15</sup> F. Krischen, Weltwunder der Baukunst in Babylonien und Ionen, Tübingen 1956



## Dachformen, Balkone und Farbe

Dipl.-Ing. E. Dreßler

„Vor einigen Tagen war ich im Hüttenkombinat „J. W. Stalin“ und sah zu meinem Erstaunen, daß man jetzt neben die bisherigen Flachdächer der Wohnstadt Wohnblocks mit Ziegeldächern setzt. Überall weithin sieht man sie zwischen den Flachdächern. Früher hat man einmal gesagt, man hätte hier die Möglichkeit, eine Stadt vollkommen von Grund auf nach einheitlicher Planung aufzubauen. Wenn man jetzt vom Eingang des Hüttenkombinats, von der Thälmannstraße aus, nach der Wohnstadt blickt, hat man nicht mehr den Eindruck einer einheitlichen Gestaltung.“

Es würde mich einmal interessieren, aus welchem Grunde man jetzt neben die Flachdächer Ziegeldächer setzt. Sind das Materialgründe, oder hat man mit den Flachdächern irgendwelche schlechten Erfahrungen gemacht?

Während man in Stalinstadt Ziegeldächer baut, sieht man bei der Berliner S-Bahn-Station Plänterwald Neubauten mit Flachdächern, die vor der Fertigstellung stehen, wobei man erkennen kann, daß unter dem Flachdach kein Hausboden ist, sondern unmittelbar unter dem Dach die oberste Wohnung. Andere in der Nähe liegende ältere Flachdachbauten haben Böden. Im Interesse der Wohnungsinhaber der obersten Wohnung und auch im Interesse der übrigen Mieter halte ich eine Bauweise ohne Boden nicht für günstig. — Sollte man ferner in Stalinstadt irgendwelche Erfahrungen mit Flachdächern gemacht haben, so sollte man sie doch überall in der Deutschen Demokratischen Republik auswerten. Wenn man durch die Vinetastraße in Berlin-Pankow geht, sieht man dort einen Neubau, der sich absolut nicht in das Straßenbild einfügt; in der nebenliegenden Hallandstraße steht meines Wissens ein ähnlicher. Die Häuser der mit Bäumen bepflanzten Straße haben einen braunrötlichen Ton, und mitten darin sieht man jetzt einen hellgelben Klecks mit weit vorspringenden Balkons, die sich weder in der Form noch in der Farbe dem Straßenbild anpassen. Die Balkons haben massive Seitenwände und sind vorn mit einer Metallverkleidung abgeschlossen, bei der es mir wiederum nicht günstig erscheint, daß der untere Teil offen ist, so daß Gegenstände vom Balkon auf die Straße herunterfallen können. Man glaubt sich in die Anfänge des Städtebaus zurückversetzt, wo noch jeder bauen konnte, wie er wollte, und kein Stadtbaumeister sich um ein einheitliches Stadtbild kümmerte.

Balkons sind überhaupt ein Kapitel für sich. Mir scheint, daß sich hier der Individualismus der Architekten auslebt. Jedem Architekten seine eigene Balkonform! Da sieht man sie in allen Größen, manchmal so klein, daß man nur einen Wohnzimmerstuhl hinausstellen kann. Die Grundrisse sind dreieckig, trapezförmig, rechteckig und so weiter. Es wäre meiner Ansicht nach angebracht, daß eine gewisse einheitliche Linie geschaffen wird, daß Überstülpungen ausgeschaltet werden, und daß man sich darum bemüht, Balkons zu schaffen, die ihren Zweck, ein Teil der Wohnung zu sein, tatsächlich erfüllen.“

**Antwort von Herrn Architekt BDA K. W. Leucht, Stellvertretender Direktor des Instituts für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung der Deutschen Bauakademie**

„Die Gesamtplanung von Stalinstadt sah im Plan des Generalprojektanten für die gesamte Stadt Flachdächer vor. Die Konstruktion und die Erprobung der Flachdächer hat zu keinen Beanstandungen Anlaß gegeben. In Stalinstadt

sind unter den Flachdächern Trockenböden für die Bewohner vorgesehen. Durch den Wechsel der verantwortlichen Projektanten und unter Zustimmung des Rates der Stadt sind bei den weiteren Bauabschnitten, Wohnkomplex III und IV, Ziegeldächer angeordnet worden.

In der Deutschen Demokratischen Republik werden in sehr vielen Bauschwerpunkten auf Grund der Erfahrungen, die auch in Stalinstadt gewonnen wurden, Flachdächer gebaut.

Herr Dipl.-Ing. Dreßler hat zweifellos recht, wenn er die in Berlin in den letzten Jahren angewandten Balkonformen kritisiert. Die verschiedenartigen Konstruktionen und auch die Farbgebung der Balkone gehen nicht von einer städtebaulichen Gesamtkomposition aus. Die Ursache liegt darin, daß die Projektanten und der einzelne Architekt noch nicht gelernt haben, städtebaulich zu denken und ihre Leistungen in eine Gesamtidée einzuordnen.“

**Antwort von Herrn Guhl, Leiter des Referats Stadtplanung beim Stadtbezirksbauamt Berlin-Treptow**

„Bei den Neubauten am S-Bahnhof Plänterwald handelt es sich um industriellen Wohnungsbau in der Großblockbauweise nach dem Typ Q 3. Dieser Typ ist für sämtliche Bauvorhaben in der industriellen Bauweise vom Magistrat von Groß-Berlin für verbindlich erklärt worden, wobei eine Variante mit Steildach nicht vorgesehen wurde. In gestalterischer Hinsicht sind wir der Auffassung, daß die flachen Dächer im Bereich des S-Bahnhofes Plänterwald vertretbar sind, da die gesamte weitere Bebauung in diesem Abschnitt ebenfalls nach den gleichen Typenprojekten durchgeführt und somit eine Massierung von Neubauten erreicht wird. Wir halten den Wechsel zwischen den Dachformen für vertretbar, da es sich um ein größeres neues Ensemble handelt. Hierbei ist vor allen Dingen auch die größere Wirtschaftlichkeit des flachen Daches in der Bauausführung zu beachten, da erstens weniger Material verbraucht wird und zweitens Flachdächer besser den technologischen Gegebenheiten der Großblockbauweise entsprechen. Die Meinung, daß unmittelbar unter dem Dach die oberste Wohnung liege, trifft hier nicht zu. Obwohl aus wirtschaftlichen Gründen keine Hausböden vorgesehen sind, befindet sich über der obersten Wohnung eine Zwischendecke mit ausreichender Wärmedämmung. Der Raum von dieser Zwischendecke bis zum eigentlichen Dach steht mit der Außenluft in Verbindung, so daß das Dach als sogenanntes Kaltdach anzusehen ist. Eine solche Konstruktion ist hygienisch einwandfrei und wirtschaftlich vorteilhaft.“

Wir sind der Meinung, daß Gestaltung und Erscheinungsform der Gebäude auch bei strengster Sparsamkeit nicht vernachlässigt werden dürfen und bemühen uns, in diesem Sinne die umfangreichen Bauaufgaben im Stadtbezirk Treptow zu lösen. Infolgedessen können wir auch der von Herrn Dreßler geäußerten Meinung zu den Balkonen nicht ganz zustimmen. Einheitliche Balkone bei allen Typenprojekten würden unseres Erachtens zu einer gewissen Monotonie führen, obwohl hinsichtlich der Konstruktion selbstverständlich typengebundene Elemente verwendet werden müssen. In bezug auf die Seitenverkleidung und die Farbgebung ist eine Abwechslung erforderlich, und außerdem können zumindest bei traditionellen Bauten auch hinsichtlich der Form verschiedene Wege gegangen werden. Dabei setzen wir jedoch voraus, daß solche konstruktiven Mängel, wie sie Herr Dreßler schildert, nicht auftreten.“

**Antwort von Herrn Dipl.-Ing. Heidl, Leiter des Referats Stadtplanung beim Stadtbezirksbauamt Berlin-Pankow**

„Es ist mir unbekannt, welchen Beruf Herr Dipl.-Ing. Dreßler ausübt, und wie weit er daher Beziehungen zum heutigen Stand des Bauens hat.“

Der „Fall“ Vinetastraße rührt doch aus der einfachen Tatsache her, daß Lücken in unseren Straßenzügen mit getypten Sektionen geschlossen werden. Nach Möglichkeit wird natürlich annähernd die für das Raumbild der Straße entscheidende Hauptstimmhöhe und anderes eingehalten.

Es dürfte weiterhin bekannt sein, daß wir auf einen Putz angewiesen sind, der keine Farboxperimente zuläßt. Durch die raue Oberfläche setzt in kürzester Zeit infolge Verschmutzung eine „Patinierung“ ein, die eine natürliche Anpassung an die alten dunklen Putztöne gibt.

Ich sehe keinen Grund, weshalb man der berechtigten Forderung der Mieter nach Balkons nicht nachkommen sollte. Unsere Wohnbauten sind eben den Bedürfnissen der Menschen besser angepaßt als die Altbauten, die in vergangenen Zeiten von Wohnungsbau-Gesellschaften verhökert wurden, und die eines Tages auch dem besseren Neuen weichen werden müssen.

Über Form und Farbe kann man — ich bin der Meinung, sollte man sogar — lebhaft streiten. Bei der — zugegeben — etwas trockenen Arbeit der meist jüngeren Architekten an den Typen hat sich nun ein gewisses Gestaltungsdrängen auf solche Bauteile verlegt, die noch formbar sind. Daß ein Balkon eine funktionelle Bedeutung hat, steht außer Zweifel, daß man mit ihm aber auch eine Freude am Formen und Gestalten ausdrücken möchte und sich diese Freude bis zur Farbe fortsetzt, ist meines Erachtens kein Grund, mit erhobenem Finger auf „Bausünden“ oder „städtebauliche Entgleisungen“ hinzuweisen. Es war und ist zur Zeit noch eine Periode des Experimentierens mit solchen Bauformen im Gange. Wir wollen aber darüber hinaus von uns aus eine Vereinfachung und Solidität der Formen anstreben, die uns wohl nach der Zeit des Gärrens keine Aufregung mehr bereiten werden. Wenn Herr Dreßler sich der Mühe unterziehen wollte, den Städtebau von seinen Anfängen an zu studieren, dann dürfte er zu der Überzeugung gelangen, daß es in gewissen — meist nur kurzen Perioden — eine Unruhe gab, der Städtebau aber noch niemals zur Anarchie wurde — mit oder ohne Stadtbaumeister.“

**Einige Fragen zur sozialistischen Wohnstadt Hoyerswerda**  
Wilfried Starke

„Bei einem Besuch in Hoyerswerda hatte ich Gelegenheit, mir auch die Wohnbauten der zweiten sozialistischen Stadt in der Deutschen Demokratischen Republik anzusehen und auf mich wirken zu lassen. Da der erste Komplex noch im Bau ist, fällt es naturgemäß sehr schwer, sich schon jetzt ein Bild über seine künstlerische Wirkung zu machen. Auch die Frage, ob dieser Komplex den materiellen Ansprüchen seiner Bewohner genügt, kann man durch den bloßen Augenschein kaum beantworten; aber ich könnte mir vorstellen, daß diese Fragen zufriedenstellend gelöst sind.“

Einige Details in der Gestaltung drängen sich mir jedoch in einer sehr negativen Weise auf. Es ist möglich, daß mein Verständnis für die künstlerischen Auffassungen des Projektanten noch nicht genügend ausgereift ist. Um diesen Reifungsprozeß bei mir zu beschleunigen, gestatte ich mir, bei Ihnen anzufragen, mit welcher Begründung die vier Wände der Zimmer in den Wohnblocks verschiedenfarbig behandelt worden sind. Dann fiel mir auf, daß einige der Wohnblocks in einer Weise gegeneinander versetzt oder abgewinkelt sind, die auf mein Empfinden unangenehm wirkt.

Und schließlich möchte ich gern eine Erklärung dafür haben, warum die in unmittelbarem Anschluß an den Wohnkomplex errichtete 24-Klassen-Schule in ihrer ganzen Anlage und Gestaltung in unübersehbarem Widerspruch zu den Gestaltungsprinzipien steht, nach denen offenbar der Wohnblocks ausgeführt wurden.

Es würde mich freuen, wenn es Ihnen möglich wäre, mir diese Fragen in einer verständlichen Weise zu beantworten.“

Vorstehend wiedergegebenen Brief haben wir mit der Bitte um Beantwortung an Herrn Professor Paulick weitergeleitet. Wir hoffen, demnächst die Antwort von Herrn Professor Paulick veröffentlichen zu können.

Die Redaktion

## Über die Forschungsgemeinschaft „Großblockbauweise“

Dipl.-oec. Jürgen Thom  
Ingenieur Herbert Grothe

Im Mai 1958 wurde vom Forschungsrat der Deutschen Demokratischen Republik die Forschungsgemeinschaft „Großblockbauweise“ gegründet. Zum Leiter dieser Forschungsgemeinschaft wurde Herr Professor Dipl.-Ing. Ledderboge berufen. Mit Hilfe dieser neuen Form der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit soll die Forschungs- und Entwicklungsarbeit auf dem Gebiet der Großblockbauweise weiter gefördert werden.

Die Hauptaufgabe der Forschungsgemeinschaft besteht darin, die Industrialisierung des Bauens zu beschleunigen. Bei der Weiterentwicklung der Großblockbauweise treten neue technische, technologische, architektonische und ökonomische Probleme für den Roh- und Ausbau auf, die weit in die Belange anderer Industriezweige eingreifen. Daher ist es notwendig, mit zahlreichen Betrieben, Schulen und Instituten aller Industriezweige direkte Verbindungen aufzunehmen.

Der gegenwärtige Schwerpunkt der Forschungsarbeit innerhalb der Forschungsgemeinschaft besteht in der Vorbereitung der Experimentalbauten für 1959/60.

Die bisherigen Erfahrungen der Großblockbauweise, die Durchsetzung der kontinuierlichen Serienfertigung sowie die Einführung neuer Fertigungsverfahren im Betonwerk (Gießfertiger) verlangen eine konsequente Vereinheitlichung und Vereinfachung der Konstruktion und des Grundrisses.

Deshalb wurde der neue Typengrundriß Q 6 entwickelt, der im Grundprojekt vorliegt.

Ausgehend vom Prinzip der Querwandbauweise wird bei den Experimentalbauten versucht, den Aufbau der Außenwand ohne Wandbalken, Brüstungsblöcke, Fenstergewände auch für die 750-kg-Laststufe durchzuführen. Typisch für die neue Konstruktion ist, daß die Pfeilerblöcke vor der Decke durchgehen und zwischen diesen Blöcken geschoßhohe, mit Fenster komplettierte Leichtwandtafeln aus nichttraditionellen Baustoffen versetzt werden. Die Platten und Pfeilerblöcke werden an dem in Deckenebene liegenden Ringanker befestigt. Mit diesem Prinzip wird ein günstiges Verhältnis der Typen- und Elementenzahl erreicht sowie der Anteil der teuren Teile und der Sonderteile auf ein Minimum reduziert.

Auf einer im Januar 1959 durchgeführten Zusammenkunft der Projektanten mit Vertretern der bauausführenden Betriebe und der Betriebe, die die neuen Konstruktionsteile der Experimentalbauten liefern, wurden speziell die Konstruktion und die Befestigung der Leichtwandtafeln behandelt. Leiter der Besprechung war Herr Dr.-Ing. Heinicke vom Institut für Ausbautechnik der Technischen Hoch-



schule Dresden, der als Mitglied der Forschungsgemeinschaft für die Entwicklung von Leichtwandtafeln verantwortlich ist.

Für die Experimentalbauten sollen danach vorerst Holzriegelkonstruktionen zur Anwendung gelangen, die mit Leichtbaumaterial ausgefacht werden, eine wetterfeste Außenhaut aus Eternit, Glas, Glakresit oder eingefärbtes PVC beziehungsweise Polyester und innen eine wohnfertige Oberfläche aus Holzfaserhartplatten oder ähnlichem erhalten.

Die Produktion dieser Platten einschließlich der Fenster will die VVB Bauelemente und Ausbau übernehmen. Die Montage der Experimentalbauten soll im III. Quartal dieses Jahres beginnen.

## Gasinstallation und Standort des Gaszählers in Typenbauten

Ingenieur Hans Schicht

Die Entwicklung von Typenprojekten für den Wohnungsbau und die hierdurch ermöglichte Industrialisierung des Bauens zwingen auch auf dem Gebiet der Gasinstallation zur weiteren Rationalisierung der Montagearbeiten, wobei eine weitgehende industrielle Vorfertigung von Bauelementen angestrebt werden muß. Die Möglichkeit einer industriellen Vorfertigung wird von verschiedenen Faktoren entscheidend beeinflusst:

1. Von der Maßhaltigkeit des Baukörpers,
2. von der Lage der anzuschließenden Objekte,
3. von der Zusammenarbeit zwischen den Montagebetrieben,
4. von der Stellung des Gaszählers.

Die Bedeutung der Maßhaltigkeit für eine industrielle Vorfertigung wird allgemein anerkannt. Die exakten Maßangaben der Projektierung bleiben wertlos, wenn die tatsächliche Ausführung diesen Maßen nicht entspricht. Die bisherigen praktischen Erfahrungen in Berlin haben gezeigt, daß die noch bestehenden Gasabweichungen eine Fertigung der Gasinstallation nach den Projektunterlagen verbieten. Es ist daher leider nach wie vor erforderlich, die Maße für jede Wohnungseinheit gesondert aufzunehmen.

Der Einfluß der Lage der Objekte auf eine rationelle Installation wird bereits vom Projektanten im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten berücksichtigt. Eine Zusammenarbeit der Montagebetriebe ist unbedingt erforderlich, um Zeitverluste durch Nacharbeit zu vermeiden. Zweckmäßig wäre es, für Objekte mit mehreren Anschlüssen, zum Beispiel bei Gas-Wasserheizern, ein Anschlußelement von selten der Gerätehersteller zu entwickeln. Hierdurch könnten von der Montage der Gas-Wasserheizer die Anschlußleitungen für Kaltwasser, Warmwasser und Gas bereits mit dem Anschlußelement verbunden und damit der Zeitaufwand für das Individuelle Anpassen nach der Endmontage vermieden werden.

Über die zweckmäßigste Stellung des Gaszählers sind in letzter Zeit wiederholt erhebliche Meinungsverschiedenheiten aufgetreten.

Das bisher nicht zum staatlichen Standard erhobene und daher zunächst nur als Richtlinie zu betrachtende DIN-Blatt 180 18 gibt für den Standort des Gaszählers folgende Möglichkeiten an:

1. In der Küche an oder in der Rohrleitungswand (nicht unter Spülbecken oder Feuerstellen),
2. Im Flur der Wohnung, möglichst in einem Zäblerschrank oder in einer Zählernische,
3. Im Treppenhaus in einem Zäblerschrank,
4. Im Keller.

DIN 180 18 enthält ferner die Bestimmung, daß der Standort des Gas-

zählers nach Rücksprache mit dem Gasversorgungsbetrieb festzulegen ist.

In den in der Deutschen Demokratischen Republik verbindlichen technischen Vorschriften und Richtlinien für die Einrichtung und Unterhaltung von Niederdruckgasanlagen in Gebäuden und Grundstücken — TGL 23 00 00.01 — ist festgelegt: „Gaszähler sollen so aufgestellt werden, daß sie ohne Hilfsmittel leicht abzulesen und zu bedienen sind, der Aufstellungsplatz soll jederzeit leicht zugänglich, trocken, frostfrei und nicht zu warm sein.“

Für die verschiedenen Möglichkeiten des Standortes ergeben sich folgende Vor- und Nachteile:

### Zähler in der Küche an oder in der Rohrleitungswand

**Vorteil:** Kurze Verbrauchsleitungen. Geringer Einfluß von Rohbautoleranzen auf die Möglichkeit der industriellen Vorfertigung der Verbrauchsleitungen. Nachteil: Mehrere Steigeleitungen und größerer Aufwand für Verteilungsleitungen im Keller sind erforderlich. Der Zähler ist bei Wrasenbildung dem Einfluß der Feuchtigkeit ausgesetzt. Die in der TGL geforderte, jederzeit leichte Zugänglichkeit ist zwar ein relativer Begriff, die anderen in DIN 180 18 aufgeführten Standorte sind jedoch zweifellos in Bezug auf diese Forderung günstiger.

### Zähler im Flur der Wohnung

**Vorteil:** Wie zuvor, jedoch weniger ausgeprägt

**Nachteil:** Wie zuvor, jedoch entfällt der Einfluß der Feuchtigkeit. Die Zugänglichkeit des Zählers ist günstiger als bei der Aufstellung in der Küche.

### Zähler in der Zählernische beziehungsweise im Zäblerschrank im Treppenhaus

**Vorteil:** Nur eine Steigeleitung erforderlich. Durch die größere Anzahl der an die Steigeleitung angeschlossenen Wohnungen kann der bei der Berechnung zugrunde zu legende Belastungsfaktor niedriger gewählt werden. Einfachste Verteilungsleitung, Vorfertigung der Zählernischen möglich. Beste Zugänglichkeit

**Nachteil:** Längere Verbrauchsleitungen (abhängig vom Grundriß). Wegen der Rohbautoleranzen Vorfertigung der Verbrauchsleitung nur beschränkt unter Verwendung von Paßlängen bei der Montage möglich

### Zähler im Keller

**Vorteil:** Vereinfachung durch Wegfall der Zählernischen. Gute Voraussetzungen für industrielle Vorfertigung, wobei allerdings eine größere Anzahl verschiedenartiger Bauelemente erforderlich ist. Gute Zugänglichkeit für Ablesung und Wartung

**Nachteil:** Eine Vielzahl von Steigeleitungen erforderlich, wobei jede für den gesamten jeweiligen Anschlußwert bemessen werden muß. Zähler für den Mieter schwerer zugänglich und kontrollierbar

Abweichend von den in DIN 180 18 genannten Varianten wurde vom Institut für Technik und Ökonomie der Deutschen Bauakademie der Vorschlag ausgearbeitet, die gesamten Leitungen für Gas, Wasser und Abwasser in einem innerhalb des Bades liegenden U-Stein als Rohrbündel zu verlegen und auch den Gaszähler in diesem U-Stein unterzubringen.

Für diese Bauweise gelten Vor- und Nachteile der Zählermontage in der Küche in erhöhtem Maße. Zweifelloso liegen hier die günstigsten Bedingungen für eine Vorfertigung vor. Andererseits ist die Zugänglichkeit der Gaszähler für Ablesung und Wartung ungünstiger als bei allen anderen Bauarten. Ferner ist der Zähler der Korrosion durch Schweißwasser besonders stark ausgesetzt.

Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile, die sich aus den verschiedenen Möglichkeiten für den Standort des Gaszählers ergeben, wird von seiten der Gasversorgungsbetriebe der Standpunkt vertreten, daß die Aufstellung des Gaszählers in einer Zählernische im Treppenhaus die beste Lösung darstellt. Daneben kann auch aus technischen oder ökonomischen Gründen die Unterbringung des Zählers in einer Nische im Flur der Wohnung beziehungsweise für Ein- oder Mehrfamilienhäuser die Aufstellung im Keller zweckmäßig sein. Dem Einbau des Gaszählers in der Küche oder im Bad bei Neubauten wird von den Gasversorgungsbetrieben nicht zugestimmt. Maßgebend für diese Entscheidung ist die Überlegung, daß nicht nur die augenblicklichen Vorteile beim Bau in Betracht gezogen werden dürfen, sondern daß auch die Belange der Ablesung und Wartung über Jahrzehnte berücksichtigt werden müssen. Die Aufstellung der Gaszähler in Zählernischen im Treppenhaus hat sich in der Praxis bestens bewährt und wird in verschiedenen Bezirken, zum Beispiel im Bezirk Dresden, fast ausschließlich angewendet. Auch in Berlin, wo die Gaszähler überwiegend im Wohnungslur untergebracht sind, wird künftig die Aufstellung im Treppenhaus besonders wegen der besseren Zugänglichkeit für Ablesung und Wartung angestrebt.

Die Aufstellung von Gaszählern in Zimmern und Küchen wurde bereits früher nach Möglichkeit vermieden und in Bädern nur in wenigen Ausnahmefällen zugelassen. Eine Änderung bestehender Anlagen wird, soweit technisch durchführbar, vorgenommen. In Bezug auf eine Vorfertigung von Bauelementen der Gasinstallation wurden beim VEB Gasversorgung Berlin inzwischen die ersten Schritte unternommen. Verbrauchsleitungen wurden mit bis zu sieben Richtungsänderungen aus einem Stück gebogen und als Fertigteile montiert. Steigestränge und Teile von Verteilungsleitungen wurden in Abschnitten nach dem Schweißverfahren fertiggestellt und bei der Montage lediglich zusammengeschweißt. Dabei wurden allerdings die Vorarbeiten bisher fast ausschließlich auf der Baustelle selbst mit Hilfsmitteln der Kleinmechanisierung — hydraulischen Biegemaschinen, elektrischen Handsägen — durchgeführt. Das war notwendig, weil noch für jedes Bauelement gesondert Maß genommen werden mußte. Der nächste Schritt wird darin bestehen, durch sinnvolle Aufgliederung zunächst einen Teil der Vorarbeiten werkstattmäßig unter Zuhilfenahme von Vorrichtungen durchzuführen. Mitentscheidend für die Möglichkeit und den Erfolg dieses Schrittes ist bauleiterseits die möglichst genaue Einhaltung der im Projekt festgelegten Maße.

## BÜCHER UND PROBLEME

Walter Kiewert

### Tore und Türme aus vielen Ländern

mit Aufnahmen des Verfassers  
32 Seiten, 150 Tafeln  
VEB Verlag der Kunst, Dresden 1958  
Ganzleinen 22 DM

Tore und Türme in einem Bildband gemeinsam zu betrachten, läßt sich nicht nur rechtfertigen, wie im ersten Satz des begleitenden Textes gesagt wird. Dieser Gedanke ist weder originell noch neu, schon andere Verlagsunternehmen haben ihn in die Tat umgesetzt, so früher die „Blauen Bücher“ des Langewiesche-Verlages und bei uns heute die Reihe „Unsere schöne Heimat“ des Sachsenverlages Dresden. Vor allem aber wurde in diesen Ausgaben die gestellte Aufgabe besser und sinnvoller gelöst. Bleiben wir als Vergleich bei dem Bändchen des Sachsenverlages, das 1955 erschien: Es ist nach Preis und Umfang ein bescheidenes Büchlein, an das der Betrachter keine übermäßigen Ansprüche stellen wird. Und er wird weder von der Auswahl und Qualität der Abbildungen noch vom Text enttäuscht werden, der dem Leser Sinn und Aufgabe der abgebildeten Bauwerke nahebringt und damit ein echtes Verhältnis zwischen dem Lebenden und den steinernen Zeugen der Vergangenheit schafft, beiden zum Nutzen.

Wenn nun ein anderer Verlag zwei Jahre später einen aufwendigen Band unter dem gleichen Titel herausgibt, werden die Ansprüche entsprechend größer sein. Bei dem vorliegenden Buch wird der Betrachter jedoch enttäuscht, und das um so mehr, wenn er den kleinen Band des Sachsenverlages als Maßstab nimmt.

Der sehr knappe, einleitende Text läßt gerade das vermissen, was das Wesentliche der Einführung eines Bildbandes sein muß: zum Verständnis der Bilder beizutragen — indem die Abbildungen erläutert werden —, um so dem Betrachter im ästhetischen Genuß möglichst eine sinnvolle Bereicherung und Vertiefung seiner Beziehungen zur Umwelt zu vermitteln. Statt dessen wird auf fünf Seiten eine wenig sinnvolle, bruchstückhafte Aneinanderreihung schlechtverstandenen Lexikonwissens gegeben, die noch dazu Falsches und Widerspruchsvolles enthält. Sie beweist lediglich, daß der

Autor, der für Text und Bilder verantwortlich zeichnet, zu den Bauwerken, die er abbildet, wenig Beziehungen und von dem, worüber er schreibt, wenig Ahnung hat. Wie ist es sonst möglich, daß zum Beispiel auf den Seiten 7 und 8 ziemlich ausführlich auf die Verteidigungsaufgaben der Stadttore eingegangen wird, auf Seite 5 aber behauptet wird, daß dem Tor „ausschließlich die Aufgabe der Verkehrsschleuse zugeteilt war“; daß auf Seite 5 behauptet wird, im Norden mußte man aus Mangel an jeglichem Naturstein selbstgebrannte Ziegel zum Bauen verwenden, wobei aber Backsteintore aus südlichen Gegenden (Ingolstadt und Straßburg) abgebildet werden, wo es erwiesenermaßen reichlich Natursteine gibt; daß bei dem runden „Schiefen Turm“ von Pisa von einer Fassade gesprochen wird (Seite 6); daß es der Autor bei Türmen für möglich hält, daß „die Vertikale ganz und gar verdrängt“ wird (Seite 6)?

Und in diesem Zusammenhang heißt es dann auf Seite 9: „Man kommt nicht umhin, bei einer Würdigung europäischer Architekturformen auf den Einfluß des Islams in den Mittelmeerlandern hinzuweisen.“ (Auf Seite 12 wird gar von einer „Studie“ gesprochen!) Wahrscheinlich, es wäre traurig um die europäische Architektur bestellt, wenn sie solcher Art der „Würdigung“ bedürftig! Ganz abgesehen davon, daß mindestens ebenso Bedeutendes wie der islamische Einfluß übersehen wurde: Denken wir nur an Prag oder die Kremltürme in Moskau, die ja unbestritten auch zu Europa gehören. Von den etwas umfangreicheren Bild Erläuterungen — ihre Länge schwankt zwischen vierzig und drei Zeilen — gewinnt man den Eindruck, als hätten dem oben erwähnten Lexikon des Verfassers einige Seiten gefehlt.

Die Bilder sind, wenn auch nicht konsequent, chronologisch geordnet. Ansonsten vermißt man dabei jeglichen logischen Sinn, sowohl geographisch wie sachlich. Dafür einige Beispiele: Es folgen aufeinander Lorsch, Ravenna, Pisa, Eisenach, Tetuán oder Paris, Saloniki, Paris, Venedig, ohne daß es unbedingt vom Objekt bestimmt wäre. So stehen das Kronentor des Dresdner Zwingers und das Neustädter Tor in Potsdam oder das Rödelseer Tor in Iphofen und der Stadtturm in Brno nebeneinander!



Auch die Qualität der Bilder ist nicht sehr befriedigend, wenn auch etwas besser als in dem Brunnen-Buch des gleichen Verfassers. Sie sind in einigen Fällen unscharf (zum Beispiel das Dresdner Kronentor) oder zu wenig plastisch (zum Beispiel das Rödertor in Rothenburg ob der Tauber). Bei einigen ist die Wahl des Ausschnittes oder des Standpunktes ausgesprochen schlecht, zum Beispiel beim Treptower in Neubrandenburg (wie eindrucksvoll ist dagegen die Abbildung des gleichen Tores in dem Bändchen des Sachsenverlages) und den Uhrtürmen in Padua und Venedig. Warum wird beim Treptower der Albrechtsburg in Meißen das unterste Geschoß abgeschnitten? Man gewinnt jedenfalls auch von den Bildern den Eindruck, daß es dem Autor an eigenem Verständnis für die Objekte seiner Aufnahmen mangelt.

Wie aber kann er sie dann dem Leser nahebringen?

Diese Frage muß vor allem dem Verlag gestellt werden. Fast möchte man sagen, daß bei uns in den letzten Jahren die „Unsitte der Bildbände“ eingerissen ist. Nichts gegen Publikationen, in denen vorrangig das Bild spricht, aber das Wie ist entscheidend. Daß es anders besser geht, beweisen die Publikationen des Artia-Verlages in Prag. Wenn der Verlag der Kunst diese äußerlich ansprechende Reihe, wie angekündigt, fortsetzen will, mag er sich diese Beispiele als Maßstab nehmen. Wir kennen die Schwierigkeiten unserer Verlage bei der Suche nach guten Autoren. Aber sie sind keine Entschuldigungen für den Abdruck solcher Einleitungen wie der hier besprochenen.

Das macht jeder Student der Kunstgeschichte im dritten oder vierten Studienjahr besser. Es geht nicht mehr an, daß jeder, der einmal Gelegenheit hatte, in „fernen Ländern“ mittelmäßige bis bessere Aufnahmen zu machen, die Gelegenheit erhält, einen „Photoband“ daraus zusammenzustellen, um ein bestimmtes nicht geringes Honorar einzustreichen. Das gereicht weder dem Verlag zum Ruhm, noch dem Publikum zum Nutzen.

Ursula Picht

Dr. habil. E. Mothes

#### Betriebswirtschaftliche Untersuchungen des Gebäudebedarfes landwirtschaftlicher Großbetriebe

66 Seiten, 56 Abbildungen  
Akademie-Verlag, Berlin 1958; Wissenschaftliche Abhandlungen Nr. 32  
Preis 30 DM

Für den Bau von Wirtschaftsanlagen für landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaften fehlten bisher die entsprechenden Planungsgrundlagen. Die vorliegende Arbeit gibt auf Grund mehrjähriger Untersuchungen allgemeine betriebswirtschaftliche Richtlinien für die Ermittlung des notwendigen Bauprogramms unter verschiedenen betriebswirtschaftlichen Bedingungen. Um festzustellen, welchen Gebäudebedarf landwirtschaftliche Großbetriebe haben, wurden die Baubestanz und die Betriebsorganisation von 40 landwirtschaftlichen Großbetrieben untersucht. Dabei sind alle Bauten und Räume des landwirtschaftlichen Großbetriebes erfaßt worden, zum Beispiel Wohnungen, Bauten für die Vorratshaltung, Tierhaltung und Landtechnik sowie Verwaltungsgebäude. Darüber hinaus werden die Probleme des Gebäudewertes und des Platzbedarfes behandelt. Viele Schriftumsangaben und umfangreiche Zahlenmaterial ergänzen die Arbeit.

Die gewonnenen Erkenntnisse sind am Ende eines jeden Kapitels zusammengestellt und in den Schlußfolgerungen alphabetisch geordnet. Dadurch wird die Arbeit übersichtlich und für den Bauplaner ein wertvolles Nachschlagewerk. Dem Architekten für das ländliche Bauen werden durch die Arbeit Grundlagen für die Ermittlung des Gebäudebedarfes landwirtschaftlicher Produktionsgenossenschaften in die Hand gegeben.

Helfing

#### Klimatechnik in USA

Beobachtungen einer deutschen Studiengruppe

Aus der Schriftenreihe Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft, Heft 50

Carl-Hanser-Verlag, München 1957  
Kartoniert 7,80 DM

Die charakteristischen Unterschiede der amerikanischen Klimatechnik gegenüber der westdeutschen werden dadurch gekennzeichnet, daß man auf diesem „speziellen Gebiet zu einer weitestgehenden Standardisierung und Typisierung“ gekommen ist, die in den USA „eine Serien- und Massenproduktion gestatten“. In den USA hat man die Standardisierung zum Leitfadens des Handelns gemacht und Konstrukteure, Ingenieure und Arbeiter in dieser Richtung erzogen und ausgebildet. Ferner hat man Einfluß auf die Kunden, insbesondere auf beratende Ingenieure, Architekten und Kontraktoren (Unternehmer) genommen und ihnen geeignete Unterlagen in die Hand gegeben. „Bei Neubauten erhält der beratende Ingenieur vom Architekten einen Rohentwurf des Gebäudes, in den er zunächst nach seinem Ermessen die erforderlichen technischen Anlagen einzeichnet, um in weiterer einer Zusammenarbeit dann die endgültige Ausführung der Einrichtungen festzulegen, so daß der Architekt in der Lage ist, die erforderlichen Räume für eine Unterbringung der technischen Anlagen vorzusehen.“

Die Notwendigkeit einer zentralen Vorplanung mit dem Zweck der Bauzeitverkürzung und damit der Baukostenersparnis führte insbesondere bei Großbauten zur engen Zusammenarbeit zwischen Architekt und beratendem Ingenieur. Im Durchschnitt stellen heute beratende Ingenieure 75 bis 80 Prozent aller Entwürfe für technische Anlagen von Neubauten her, bei Großbauten sogar fast 100 Prozent. Der beratende Ingenieur befaßt sich heute meist mit der Planung aller technischen Anlagen für Großbauten wie Kessel-, Heizungs- und Klimaanlagen, gesundheitstechnischen Anlagen, Elektrizitätsversorgung, Stark- und Schwachstromanlagen, Aufzügen und sonstigen maschinellen Einrichtungen. Die Ausführungszeichnungen für Klimaanlagen und die Abstimmung mit den anderen Installationen liegen stets vor Baubeginn fertig vor.

Um die Jahrhundertwerte betrug der Installationskostenanteil 5 bis 10 Prozent der Baukosten eines Gebäudes. In den Jahren 1920 bis 1930 stieg der Anteil von Heizung, Lüftung und elektrischen Einrichtungen auf etwa 25 Prozent der Gesamtkosten.

Der Wert der technischen Inneneinrichtungen von Großbauten beträgt heute 45 bis 50 Prozent der gesamten Kosten. Daran kann man die Bedeutung des beratenden Ingenieurs der Installationstechnik ermessen.

Die Zentralheizung ist in den USA weit verbreitet. Von den 42 bis 43 Millionen Häusern in der USA sind 20 bis 22 Millionen mit Zentralheizung ausgestattet, davon etwa die Hälfte mit Luftheizungen, die andere mit Warmwasser- oder Dampfheizungen.

Neue Häuser in Einzelbauweise werden zur Zeit zu 80 Prozent mit Luftheizungen ausgerüstet. Maßgebend für die Wahl von Luftheizungen sind ihr etwas geringerer Anschaffungspreis und ihre kurze Anheizdauer.

Als Brennstoff für die Beheizung dient zu 75 Prozent Gas und zu 25 Prozent Öl. Nur im Ohio-Gebiet werden noch 10 Prozent der Kessel für Luft- oder Warmwasserheizungen mit Kohle beschickt.

Die Erkenntnis, daß nur die enge Zusammenarbeit zwischen den Produktionsingenieuren, Installationsingenieuren und den Baufachleuten — verbunden mit einer weitgehenden Typisierung und Standardisierung — zu

hochwertiger Industrieproduktion führt, hat auch in den hochindustrialisierten kapitalistischen Ländern zu einer Art Kollektivarbeit geführt, die den USA einen erheblichen Vorsprung auf dem Gebiet der Klimatechnik gegenüber Westdeutschland gebracht hat. Diese

#### Berliner Klubgespräch „In unseren vier Wänden“

Der Klub der Kulturschaffenden hatte am 8. Januar 1959 zu einem Gespräch über Fragen der Wohnungseinrichtung unter dem Thema „In unseren vier Wänden“ eingeladen. Statt der erwarteten dreißig bis vierzig Besucher kamen über hundert, denen auch dieser Abend noch nicht genügte, so daß eine Fortsetzung im März beschlossen wurde.

Zu Beginn wurde der populärwissenschaftliche DEFA-Film gezeigt, der dem Abend seinen Titel gegeben hat. Die Verfasser des Films standen vor der Aufgabe, zwei verschiedene Dinge zu vereinen, nämlich die Forderung des Auftraggebers, der damaligen Hauptverwaltung Möbel beim Ministerium für Leichtindustrie, soviel Möbel der volkseigenen Industrie wie möglich zu zeigen, und das eigene Anliegen zu demonstrieren, nämlich was beim Einrichten einer Wohnung in funktioneller und ästhetischer Hinsicht richtig und was falsch ist. Umfang und Intensität dieser Aussage mußten sich durch den geforderten Werbecharakter manche Einschränkung gefallen lassen, so daß nach den fünfzehn Minuten Spieldauer nur Teile davon im Gedächtnis haften blieben. Vielleicht läßt sich später einmal ein etwas längerer Film drehen, der nur die Fragen der Planung der Wohnungseinrichtung, der Funktionsverteilung, der Wahl der Gegenstände, der Gruppierung, der Beleuchtung, der Farbgebung und so weiter behandelt. Wie immer bei solchen Anlässen drehte sich die Diskussion vorwiegend um die Frage, warum es die gezeigten Dinge nicht in genügender Menge und Auswahl zu kaufen gibt. Der Diskussionsleiter, der das Gespräch gern auf ein höheres Niveau gebracht hätte, mußte vor der Vor- und Aufdringlichkeit dieser Frage kapitulieren. Nach einem kurzen Gespräch über den Begriff des Modernen traten die realen Fragen der Produktion, der Verteilung, der Beschaffung wieder in ihre Rechte.

Bergner

#### „Was, wo und wie wird in Berlin gebaut?“

Dieses Thema war Gegenstand eines Gesprächs, das im Berliner Club der Kulturschaffenden mit Stadtbaudirektor Erhard Glöke geführt wurde.

Die Einführung, die Stadtbaudirektor Glöke gab, informierte die Zuhörer über die wichtigsten Aufgaben des Bauwesens, die in Berlin zu lösen sind. Dazu gehört einmal der Aufbau des Stadtzentrums. Hierzu ist das Projekt für die Verlängerung der Stalinallee in Richtung Alexanderplatz bereits bekannt. Acht- bis zwölfgeschossige Wohnbauten, ein Hotel, ein Kino und eine größere Anzahl von Läden werden ein breites Verkehrsband begleiten. Die Tiefbauarbeiten für diesen Abschnitt sind im vollen Gange.

Konkretere Vorstellungen vom künftigen Bild des Marx-Engels-Platzes und der Straße Unter den Linden werden sich erst nach der Auswertung des jetzt noch laufenden Wettbewerbes gewinnen lassen. Die außerordentlich starke Beteiligung — 105 Architektenkollektive bewerben sich um die ausgeschriebenen Preise — läßt eine Fülle von Vorschlägen erwarten.

Die zweite wichtige Aufgabe besteht in einer weiteren Förderung des Wohnungsbaus. In diesem Jahr sollen 11200 und im kommenden Jahr 13000 Wohnungen gebaut werden. Die Durchschnittskosten je Wohnung sollen bereits 1959 auf 20000 DM sinken.

Feststellung, verbunden mit den Abbildungen zahlreicher Modelle, der Beschreibung von Fabrikationsverfahren sowie der Erläuterung ausgeführter Klimaanlage, macht dieses Heft für Spezialingenieure und Architekten lesenswert.

Dowgalewska

Da die Zahl der Arbeitskräfte im Bauwesen nicht vergrößert werden kann, muß das gesteckte Ziel vorzugsweise durch eine Steigerung der Arbeitsproduktivität erreicht werden.

Voraussetzungen dafür sind unter anderem:

breiteste Anwendung von Typen (90 Prozent);  
größerer Umfang der Großblock- und anderer industrieller Bauweisen;  
bessere Auslastung des Maschinen- und Geräteparks;  
weitere Mechanisierung beziehungsweise Industrialisierung der zurückgebliebenen Ausbaugewerke.

In der sehr lebhaften Aussprache wurden viele Fragen gestellt und zahlreiche Probleme berührt. Ein Gast aus Westdeutschland wollte wissen, ob für diese umfangreichen Vorhaben die Baugrundstücke vorhanden sind.

Ob ausreichend große Flächen für fließenden und ruhenden Verkehr ausgewiesen sind, fragte ein anderer Zuhörer.

„Werden die Straßen in Berlin eine großstädtische Atmosphäre ausstrahlen, wenn wir getypte Ladenbauten verwenden?“

„Wo ist im sozialistischen Städtebau der Raum für Werke der bildenden Kunst?“

Die Antworten, die nicht nur der Referent zu geben brauchte, waren klar und vermittelten die Überzeugung, daß die gestellte Aufgabe ein schöneres Leben der Berliner und eine schönere Stadt zum Ziele hat.

F. R.

#### Zur Ausstellung der Polnischen Architektur 1945-1958

Vom 21. November bis Ende Dezember 1958 zeigte der Bund Polnischer Architekten zusammen mit der Gesellschaft für Kulturelle Verbindung mit dem Ausland im Ausstellungszentrum, Weidendammer Brücke in Berlin, eine Ausstellung Polnischer Architekturen 1945—1958. Sie wurde vom Präsidenten des Bundes Deutscher Architekten, Professor Hanns Hopp, in Anwesenheit des polnischen Botschafters, Herrn Roman Pietrowski, eröffnet.

Architekt Ingenieur Miescyslaw Piprek vom Bund Polnischer Architekten gab eine kurze Analyse der ausgestellten Objekte und Modelle und führte danach die zahlreich erschienenen Gäste. Einige Tage später fand eine Diskussion statt, an der auch der Botschafter des befreundeten Landes teilnahm. Das polnische Bauwesen ist durch die großzügige und rasche Aufbauarbeit des Zentrums der Landeshauptstadt Warschau bekannt geworden. Aus den heutigen großstädtischen Bauaufgaben zeigte man neue Wohnsiedlungen, Büro-, Geschäfts- und Warenhäuser, das neue Stadion von Warschau und neuere Hochhäuser.

Von den nach Typenprojekten entwickelten Bauten waren Objekte des ländlichen Bauens und des Wohnungsbaus zu sehen, gleichfalls interessierten einige Großstallanlagen. Von Sportbauten und Sanatorien wurden neuere, sehr geschickt mit der Landschaft verbundene Projekte gezeigt, die meistens in dem großen Erholungsgebiet der Karpaten liegen. Während für die gegenwärtige Architektur Polens eine schlichte Fassadengestaltung für die Wohnblocks charakteristisch ist, zeichnen sich die öffentlichen Bauten, Kulturhäuser und Restaurants durch eine traditionelle und elegante Gestaltung der Details im Innenausbau aus.

Rst.



## Wir gratulieren

Architekt BDA Hellmuth Richter, Jena  
3. 5. 1909, zum 50. Geburtstag  
Architekt BDA Paul Schrapf, Gera  
4. 5. 1894, zum 65. Geburtstag  
Architekt BDA Gerhard Hans, Herrnhut  
5. 5. 1884, zum 75. Geburtstag  
Architekt BDA Dr.-Ing. Albert Rannacher, Altenburg  
7. 5. 1884, zum 75. Geburtstag  
Architekt BDA Dipl.-Ing. Werner Eisentraut, Plauen  
9. 5. 1909, zum 50. Geburtstag  
Architekt BDA Wilhelm Donges, Weimar  
12. 5. 1909, zum 50. Geburtstag  
Architekt BDA Hans Joachim Bach, Marktleberg  
17. 5. 1909, zum 50. Geburtstag  
Architekt BDA Johannes Bröndel, Dresden  
17. 5. 1904, zum 55. Geburtstag  
Architekt BDA Dipl.-Ing. Helmut Dalcke, Schwerin  
18. 5. 1909, zum 50. Geburtstag  
Architekt BDA Dr.-Ing. Martin Weber, Leipzig  
18. 5. 1899, zum 60. Geburtstag  
Architekt BDA Bruno Weschke, Eisenach  
18. 5. 1904, zum 55. Geburtstag  
Architekt BDA Paul Theodor Roß, Berlin  
21. 5. 1894, zum 65. Geburtstag  
Architekt BDA Walter Neidel, Oberlichtenau, Kreis Karl-Marx-Stadt  
23. 5. 1889, zum 70. Geburtstag  
Architekt BDA Wilhelm Wendler, Zwickau-Planitz/Sa.  
23. 5. 1899, zum 60. Geburtstag  
Architekt BDA Rudi Taffelt, Niedersaida  
27. 5. 1909, zum 50. Geburtstag

## Dresden

### Fragen der Serienfertigung in der Großblockbauweise

Auf der Mitgliederversammlung der BDA-Bezirksgruppe Dresden am 21. Januar 1959 sprach Herr Rohn, Direktor des Entwurfsbüros und Bauleitung Dresden, über Fragen der Serienfertigung von Bauwerken nach der Taktmethode.

Für die Planung, Projektierung und Baudurchführung ergeben sich für den Architekten aus der Taktmethode grundlegend neue Gesichtspunkte. So wird den Städteplanern die Aufgabe gestellt, in ihren Bebauungs- und Teilbebauungsplänen Voraussetzungen für die Bauausführung nach dem Prinzip der Fließfertigung zu schaffen. Die Projektierung kann nur noch nach Typen beziehungsweise einheitlichen Unterlagen mit gleicher Anzahl von Segmenten, gleichen Geschöszahlen und einheitlichen Grundrissen arbeiten. Auch bei der Projektierung ergibt sich insofern eine neue Methode, als künftig nicht mehr eine objektweise Bearbeitung (wohnblockweise), sondern eine segmentweise Bearbeitung (häuserweise) mit Aufgliederungen nach den geforderten Grundrissen erfolgt.

In der Bauausführung werden sich neue Wege in der Kooperation der Bauhauptbetriebe, Ausbau- und Nebenbetriebe erforderlich machen. Über den Rahmen der Betriebe hinaus wird die Bildung von Spezialproduktionsabteilungen für die Serienfertigung notwendig werden.

Bereits im Dezember 1958 hat sich ein Kollektiv von Bauschaffenden mit den Grundlagen zur Einführung der Taktmethode in der Großblockbauweise für Dresden unter Beachtung der vorliegenden Verhältnisse beschäftigt. Dabei wurden Untersuchungen über die zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte, die Projektierungsunterlagen, den Transportraum, die Kräne und vorhandenen Fertigteile angestellt, so daß eine grobe Disposition der Reihenfolge der Taktstraßen aufgestellt werden konnte. Die Gebiete Seevorstadt West, Johannstadt, Pirnaische Vorstadt und Schweriner Straße wurden dafür vorerst in Aussicht genommen. Für das Gebiet Seevorstadt West sollen drei Taktstraßen errichtet werden. Die dort geplanten Wohnbauten werden nach dem bezirklichen Typ Q D 58 errichtet, und zwar 60 Zweiraumwohnungen — fünfgeschossig, vier Segmente, zentralbeheizt — und 50 Dreiraumwohnungen — fünf Segmente, zentralbeheizt.

Die Technologie sieht vor, den Bau zweier Segmente in elf Takte aufzugliedern, wobei die Ausschachtung der Baugrube und die Fundamentierungsarbeiten ausgenommen sind. Insgesamt ergibt sich eine Bauzeit vom Beginn der Fundamentierungsarbeiten bis zur schlüsselfertigen Übergabe von 243 Tagen.

Abschließend bemerkte Direktor Rohn, daß die wichtigste Frage die Materialbeschaffung ist. Wenn sie nicht von vornherein einwandfrei gelöst wird, kann die Taktmethode nicht zum gewünschten Erfolg führen. August

## Gera

### Möbelproduktion und Typenwohnungsbau

Die BDA-Kreisgruppe Gera befaßte sich in ihrer Januar-Veranstaltung mit Fragen der Möbelproduktion für die Typenwohnungsbauten. Als Vortragender war der Leiter des Entwurfsbüros vom VEB Qualitätsmöbelwerk Triebes, Architekt BDA Walter Wittig, gewonnen worden.

Der Referent kritisierte, daß die Entwicklung unserer Wohnungstypen teilweise ohne genügende Heranziehung von Innenraumgestaltern erfolgte, beziehungsweise daß sich durch ihre zu späte Einschaltung in der Möbelindustrie das Fehlen von Komplettierungsmöbeln, Einbaumöbeln und Einbauküchen bemerkbar macht.

Offt fehlt auch eine genügende Aufklärungsarbeit unter den Wohnungssuchenden, so daß sie mit alt hergebrachten Vorstellungen an die Möblierung der verhältnismäßig kleinen Räume herangehen, was zwangsläufig zu unbefriedigenden Ergebnissen führt. Bei den möbelherstellenden Betrieben fehlt auch oft eine fortschrittliche Einstellung; sie hängen zu sehr an gangbaren Garnitureinrichtungen und wollen jeglichem Risiko aus dem Wege gehen. Eine unfachmännische Verkaufsberatung wirkt sich ebenfalls ungünstig auf den Möbelkäufer aus. Oftmals werden auch Möbelausstellungen in Räumen durchgeführt, die nicht den Größen unserer Typenwohnungen entsprechen, so daß die Besucher eine falsche Vorstellung erhalten.

Ausgehend von diesen Feststellungen erklärte Kollege Wittig an Hand von

Lichtbildern eine Reihe von Typenmöbeln des VEB Qualitätsmöbelwerk Triebes, die unter Anwendung eines einheitlichen Rasters von 1,10 m — ein-, zwei- und dreiteilig — in den verschiedensten Arten gefertigt und somit den heutigen Bedürfnissen besser gerecht werden. Unter Verwendung eines gleichen Korpus wurden Beispiele für offene und geschlossene Regale, Bücher- und Kleiderschränke gezeigt, wobei durch geringe Änderungen die Möbel den verschiedensten Zwecken dienen können. Die Anfertigung dieser Serienmöbel hat sich bereits sehr produktionssteigernd ausgewirkt.

Weiter wurden Beispiele gezeigt, wie durch Einbaumöbel trotz entsprechender Vergrößerung der nutzbaren Flächen erhebliche Kosten eingespart werden können. So kostet ein üblicher Schrank mit 3,18 m<sup>2</sup> nutzbarer Fläche 900 DM, während die Kosten für einen Einbauschrank bei gleicher Nutzfläche nur 595 DM betragen. Für diesen Preis würde ein Garnitmöbelstück nur eine nutzbare Fläche von 1,70 m<sup>2</sup> haben.

Der Referent erläuterte dann Muster von kombinierten Wohn- und Schlafzimmern, bei denen die Betten zum Teil als Sitzmöbel benutzt werden.

In der Diskussion wurde zum Ausdruck gebracht, daß diese kombinierten Räume doch sehr erhebliche wohnqualitätsmindernde Eigenschaften besitzen und daher trotz ihrer ökonomischen Sparsamkeit keinen Anspruch auf Entwicklung erheben können.

Auf alle Fälle bewiesen die vielen Beispiele, daß durch eine richtige Möblierung die jetzigen Zimmergrößen der Typenwohnungen durchaus eine einwandfreie Benutzbarkeit gewährleisten. Lonitz

## Magdeburg

### Zur sozialistischen Umgestaltung von Dörfern

Am 27. Januar 1959 führte die BDA-Bezirksgruppe im Entwurfsbüro für Hochbau Magdeburg, Außenstelle Stendal, gemeinsam mit der Betriebssektion der Kammer der Technik ein Fachgespräch mit dem Thema „Sozialistische Umgestaltung der Dörfer und die sich daraus ergebende Dorfplanung“ durch.

Die Entwicklung der sozialistischen Produktion in der Landwirtschaft verändert die Lebensverhältnisse im Dorf und trägt dazu bei, die noch bestehenden Gegensätze zwischen Stadt und Dorf zu mildern.

In der Diskussion kam immer wieder zum Ausdruck, daß selbst von Fachleuten die Städteplanung bedeutend höher eingeschätzt wurde als die Dorfplanung, obwohl ihre Bedeutung nicht geringer sein dürfte als die Bedeutung der Städteplanung; denn 50 Prozent der Bevölkerung wohnen auf dem Lande. Die bisherige Vernachlässigung der Dorfplanung wirkt sich bereits schon heute negativ aus. Es wurden Zielpäne für landwirtschaftliche Großanlagen angefertigt, und es wurde auch danach gebaut, obwohl noch keine Gebiets- und Flächennutzungspläne aufgestellt waren.

Rinderoffenställe wurden im vorigen Jahr in allen Kreisen sogar ohne Aufstellung von Zielpänen gebaut, und jetzt stellt sich zum Teil heraus, daß sie nicht an den richtigen Stellen stehen. Aus diesem Grunde begrüßen alle anwesenden Kollegen die Forderung des V. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, für alle

Dörfer bis zum Jahre 1960 Dorfbaupläne auszuarbeiten und Flächennutzungspläne festzulegen.

Notwendig ist, in jeder Dorfanlage eine klare Trennung der Wohngebäude, wozu auch je nach Bedeutung des Dorfes Einrichtungen der Kultur, des Gesundheitswesens, der Volksbildung, des Sportes und des Einzelhandels gehören — und der Wirtschaftsgebäude vorzunehmen. Es müssen Flurbereinigungen durchgeführt werden und Altbauten weitestgehend in die Dorfplanung mit einbezogen werden.

Kaempfe

## Neue Aufgaben der Architekten

Auf der Mitgliederversammlung der BDA-Bezirksgruppe Magdeburg im Dezember 1958 sprach Architekt BDA Harald Rüssel, Bezirksarchitekt des Bezirkes Magdeburg, über die Aufgaben nach dem V. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands.

Trotz der vielseitigen Entwicklung und der Anwendung von Neueremethoden ist das Bauwesen in der Deutschen Demokratischen Republik hinter die Entwicklung anderer Industriezweige zurückgeblieben.

Gegenwärtig fehlen uns annähernd eine Million Wohnungen. Zur Zeit werden jährlich etwa 60.000 Wohnungen gebaut. Das Ziel ist, ab 1961 100.000 Wohnungen zu errichten. Dieses Ziel muß erreicht werden, anderenfalls der durch Verfall alter Wohnungen und durch Zuwachs der Bevölkerung entstehende Bedarf nicht gedeckt werden kann.

Ideologische Unklarheiten führten dazu, daß die Leistungen des sozialistischen Sektors teilweise gesunken waren. Mit den alten Methoden der zu Teil noch üblichen Handwerksbetriebe Bauwesen sind diese Aufgaben nicht zu lösen. Nur wenn die Kollegen die Grundsätze des Marxismus-Leninismus beherrschen und die Erkenntnisse hieraus bei ihrer Arbeit anwenden, ist die Erfüllung dieser großen Aufgaben möglich.

Die monatliche Pro-Kopf-Leistung im volkseigenen Sektor der Baubauindustrie beträgt 1800 bis 2000 DM. Die Pro-Kopf-Leistung im Handwerksbetrieb jedoch nur 1000 bis 1200 DM monatlich. Allein der Zusammenschluß zu einer Produktionsgenossenschaft des Handwerks würde zweifellos zu einer höheren Pro-Kopf-Leistung und somit zu einer höheren Arbeitsproduktivität führen.

Auch im Entwurfssektor sind die Kapazitäten nicht restlos ausgenutzt. Die große Projektierungsaufgaben im sozialistischen Sektor bearbeitet werden würden auch die Kollegen aus dem privaten Sektor, wenn sie sich dem sozialistischen Sektor anschließen, ihre Fähigkeiten besser ausnützen und höhere Leistungen vollbringen können und somit unserer Gesellschaft mehr als bisher geben.

Neue Wege im Entwurf veranlassen die Architekten umzulernen. Der Architekt muß die Herstellung des Baus, den Bauablauf, gegebenenfalls im Taktverfahren, mit projektieren. Jedes Projekt muß auch die Technologie enthalten. Die strikte Anwendung von Typenprojekten macht es daher notwendig, daß die Arbeiter-Wohnungsbaugenossenschaften auf Sonderwünsche verzichten.

Die Stadt- und Dorfplanung bekommen eine noch größere Bedeutung als bisher. Sie hat zugleich eine gestalterische, eine soziale und eine organisatorische Frage zu lösen. Im Bezirk Magdeburg sind bei etwa 800 Dörfern und 200 Orten rund 1000 Flächennutzungs- und ebensoviel Dorfentwicklungspläne anzufertigen. Eine gewaltige Aufgabe, die nur in Zusammenarbeit mit der Bevölkerung von den zuständigen Stellen zu lösen ist.

Anschließend gab Bundessekretär Walter Mickin an Hand ausgezeichnete Lichtbilder einen Bericht über den UIA-Kongreß in Moskau. In konzentrierter Form berichtete er von den wichtigsten Ereignissen, angefangen von der Zu-



In unserer reichhaltigen Kollektion finden Sie für jede Raumgestaltung das passende Teppich-Erzeugnis in

**klassischer Musterung  
harmonischer Farbgebung  
und guter Qualität**

VEB HALBMÖND-TEPPICHE, OELS NITZ (Vogtland)





ammensetzung des Kongresses über die Stärke der Delegationen und die Hauptthemen bis zu den gut organisierten Besichtigungsreisen. Aufschlußreiche Zahlen gaben Auskunft über die Wohnraumlage einiger bekannter kapitalistischer Weltstädte. Zunehmender Verfall des Wohnraumbestandes vieler Großstädte wurde uns dadurch vor Augen geführt. Welche andere Entwicklung in der Sowjetunion! In wenigen Jahren wird die Sowjetunion den Westen nicht nur wirtschaftlich, sondern auch in Bezug auf die Befriedigung des Wohnraumbedarfs überholt haben. Die komplexe Planung, die im kapitalistischen Ausland unmöglich ist, weil sie an den kapitalistischen Produktionsverhältnissen scheitert, bringt in den sozialistischen Ländern den sozialistischen, den vollkommenen Städtebau. Die komplexe Planung ist das Neue, die städtebauliche Planung der Zukunft.

In der darauffolgenden Diskussion machte Kollege Dipl.-Ing. Kramer den Vorschlag, die auf dem UIA-Kongreß gehaltenen, äußerst interessanten und aufschlußreichen Reden trotz Sprachschwierigkeiten übersetzen zu lassen, damit alle Kollegen diese Reden studieren können.

Bedauert wurde, daß kein Vertreter Magdeburgs beim UIA-Kongreß anwesend war, da doch der Wiederaufbau der Stadt Magdeburg zur Diskussion gestellt wurde. Auf die Anfrage, wie der Plan Magdeburgs aufgenommen wurde, teilte Kollege Mickin mit, daß keine detaillierte Diskussion darüber stattgefunden hätte, sondern nur allgemeine Gespräche geführt worden seien.

Bezugnehmend auf die vom Kollegen Rüssel in seinem Referat erwähnten Aufgaben der Stadt- und Dorfplanung wurde von der SED-Gruppe der Vorschlag gemacht, daß die BDA-Bezirksgruppe Magdeburg die Patenschaft über einen Kreis übernehmen möge, und zwar soll unter der verantwortlichen Leitung der Stadt- und Dorfplanung Hilfe geleistet werden. Die Durchführung dieses Vorschlages wurde allgemein für möglich gehalten. Desgleichen könnten nach dem Vorschlag des Kollegen Rumpf die Ingenieurschulen bei dieser Aufgabe mit herangezogen werden.

Weiter wurde von der SED-Gruppe vorgeschlagen, die bei den Kreisbauämtern neu gebildeten Entwurfsgruppen zu qualifizieren. Zunächst sollten nach diesem Vorschlag die Leiter der Entwurfsgruppen in regelmäßigen Abständen zu Schulungen eingeladen werden. Die Schulungen werden von Kollegen unserer Bezirksgruppe abgehalten, und die Entwurfsgruppenleiter

werden hierzu vom Bezirksbauamt delegiert. Nach erreichter Qualifikation wäre die Werbung für unseren Bund möglich.

In der Diskussion über den weiteren Aufbau und die Stadtplanung Magdeburgs berichteten Stadtbaudirektor Kollege Dipl.-Ing. Tegtmeier und Stadtarchitekt Kollege Dalchau. Danach sind noch einige städtebauliche Wettbewerbe für Magdeburg zu erwarten. In Bezug auf Magdeburg war man der Meinung, daß das Zentrum das Primäre und die Sanierung das Sekundäre seien. Das Stadtbauamt wird demnächst mit seinen Plänen vor die Öffentlichkeit treten, die uns ja die Aufgaben stellt und das Mitbestimmungsrecht hat.

Um die Erfüllung der Aufgaben der Stadt- und Dorfplanung zu gewährleisten, schlug Kollege Tegtmeier vor, mehr Kollegen als bisher mit den Fragen der Planung vertraut zu machen, und zwar von der Regionalplanung ausgehend über die Bestandsaufnahme des zu bearbeitenden Dorfes oder der Gemeinde bis zur Aufstellung der Prognose.

Bei der Behandlung des Themas Erhöhung der Arbeitsproduktivität und Schluß mit der Handwerkelei wurde auch über die Leistungen der Baubrigaden bei den Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften diskutiert. Sie erreichen etwa nur die Hälfte der Leistungen, die in der Bauindustrie üblich sind. Vom Kollegen Tegtmeier wurde gefordert, die berufs-fremd eingesetzten Bauarbeiter aus den Betrieben zurückzuholen, um sie ihrem eigentlichen Beruf wieder zuzuführen. Im Zusammenhang mit den neuen Aufgaben des Architekten, die von ihm nicht nur den Entwurf eines Bauwerks und seine Versorgung, sondern auch die Projektierung des Bauablaufs fordern, meinte Kollege Tegtmeier, daß die Architekten wieder die universelle Aufgabe und vor allem die Perspektive der Industrialisierung des Bauens sehen mögen.

Kollege Mickin wies in seinem zusammenfassenden Schlußwort darauf hin, daß es die Aufgabe des Bundes Deutscher Architekten sei, die Kollegen darüber aufzuklären und davon zu überzeugen, daß die großen Aufgaben nur im Kollektiv gelöst werden können. Zum Schluß seiner Ausführungen regte Kollege Mickin an, daß sich mehrere Kollektive aus dem Bezirk Magdeburg an dem „Ideenwettbewerb zur sozialistischen Umgestaltung des Zentrums der Hauptstadt Berlin“ beteiligen mögen. Er schlug vor, einige Kollegen aus den Entwurfsbüros für diese große politische Aufgabe zu gewinnen und deren Produktionsausfall durch Solidaritätseinsätze teilweise wettzumachen. Holz

# KE DU SPEZIAL HARTBETON

Gesetzlich geschütztes Warenzeichen

Büro: **Berlin-Friedrichsfelde**  
Schloßstr. 34 • Tel. 55 41 21

Werk: **Berlin-Heinersdorf**  
Asgardstr. 20 • Tel. 48 16 10

## das Hartbeton-Material

mit Zuschlagstoffen der **Härten bis 9,75 nach Mohs**

für schwer

beanspruchte **Industrie-Fußböden und Treppenstufen**

Ausführung der Arbeiten durch Fachkräfte

## PAPIERSTEINFUSSBODEN

**FIBROLITH**  
[PVC] [GUMMI]

in Normal- und schwimmender Ausführung mit Trittschall- und Wärmedämmung

**Treppenstufen · Wandverkleidungen · Industriebeläge**

## IWAN OTTO KOCHENDORFER

Leipzig C1 • Straße der Befreiung 8. Mai 1945 Nr. 25



## Der fußwarme Industrie- fußboden

für höchste Beanspruchung  
bei niedrigstem Verschleiß

**Deutsche  
Xyloolith-Platten-Fabrik**

Otto Sening & Co.

Freital I/Dresden

**Marmor-imit** Kunstmarmore  
für Bau · Raum · Möbel  
max. Längen 2000 mm  
Basis: Kunstharz m. Glas-  
gerüst ca. 30 Marmor-Imi-  
tationen

Marmor-imit Produktion  
Walter Reichel, Marienberg/Sa.  
Kunstmarmorfabrikation, Ruf 682



Tag	Ort	Veranstalter	Veranstaltung
<b>Mai 1959</b>			
7. bis 9.		Bezirksgruppe Schwerin	Exkursion nach Dessau und Umgebung
*	*	Bezirksgruppe Suhl	Projektdiskussion im Entwurfsbüro für Hochbau Meiningen
*	*	Bezirksgruppe Potsdam	Vortrag: Farbe als Gestaltungsmittel unserer Zeit
*	*	Bezirksgruppe Dresden	Prof. Dr.-Ing. Münter: Probleme der Architekturtheorie
*	*	Bezirksgruppe Suhl	Vortrag: Marxistische Ästhetik
*	*	Bezirksgruppe Potsdam	Vortrag: Stadtplanung Brandenburg/Havel
*	*	Bezirksgruppe Dresden	Besichtigung der Dresdner Baustellen
*	*	Bezirksgruppe Suhl	Gemeinschaftsveranstaltung mit dem Verband Bildender Künstler
26.	Schwerin	Bezirksgruppe Schwerin	Mitgliederversammlung: Auswertung der Exkursion nach Dessau
*	Klub der Kultur- und Geistes-schaffenden		
*	*	Bezirksgruppe Potsdam	Studienreise Parkanlagen

\* Termin und Ort der Veranstaltung werden den Mitgliedern rechtzeitig bekanntgegeben.



**JOSEPH ERBE K-G · SCHMALKALDEN (THÜRINGER WALD)**  
Striegelfabrik - gegründet 1796





## VEB Baunebengewerke

Berlin-Heinersdorf

Malchower Straße 23-25 · Telefon: 4801 41

### Produktionsabt. Bedachung

Dacheindeckungen jeder Art · Isolierungen  
Klempnerarbeiten und Aluminium-Dacheindeckung  
Gerüstbau in Holz und Leichtmetall

### Produktionsabt. Fußböden

Massivfußböden auf Leuna- und Kieserit-Basis  
Plast- und Gummibeläge · Parkett

## *Putz-, Stuck- und Ritzarbeiten Kunstmarmor, Trockenstuck*

PGH Stukkateure, Karl-Marx-Stadt S 6

Telefon 3 52 81

Straßburger Straße 31

**KWP**  
**Linoleum-  
kleber**  
wasserunlöslich

*für Handwerk  
und Haushalt*

**VEB KITTEWERK PIRNA**

Zu beziehen durch die DHZ-  
Chemie, Abt. Grundchemie

## Beton- Entlüftungssteine

für Mauerwerk

Baustoffproduktion Menge KG  
Weimar

## Max Kesselring

Erfurt

Wenige Markt 20  
Fernruf 34 08

Lichtpausen · Fotokopien  
Technische Reproduktionen

## Spezial-Fußböden Marke „K Ö H L I T“



als schwimmende Estriche in verschiedenen Ausführungen mit  
besten schall- u. wärmedämmenden Eigenschaften sowie Indus-  
triefußböden, Linoleumestriche u. Kunststoffbeläge verlegt

STEINHOLZ-KÖHLER KG (mit staatl. Beteiligung)

Berlin-Niederschönhausen, Blankenburger Straße 85/89  
Telefon 48 55 87 und 48 38 23

Zeitgemäße Raumheizung durch

## *Kachelofen-Luftheizung und Heißfeuerkamine*

**FRANZ HAÜSLER**

Ofen-Keramik KG

② Beeskow/Mark, Am dicken Turm · Telefon 339

## RECHTSSPIEGEL

### Die Feuerpflichtversicherung von Gebäuden

Am 27. März 1958 sind die Verordnung über die Feuerpflichtversicherung von Gebäuden und Betriebsanlagen (AFBP) ergangen<sup>1</sup>. Damit ist auch formell eine einheitliche zentrale Regelung auf einem besonders gesellschaftswichtigen Rechtsgebiet herbeigeführt worden, die weit über ein Dutzend landesgesetzlicher Bestimmungen außer Kraft treten ließ. Ungeachtet der bisherigen gesetz-  
technischen Unübersichtlichkeit bestand allerdings materiellrechtlich schon ein durchaus einheitlicher Feuerversicherungsschutz. Denn für die Länder der Deutschen Demokratischen Republik war durch einen SMAD-Befehl unter Führung der damaligen Deutschen Zentralfinanzverwaltung der sowjetischen Besatzungszone eine Feuerpflichtversicherungsordnung ausgearbeitet worden, die in den Jahren 1947 bis 1949 in den einzelnen Ländern durch besondere Landesgesetze und -verordnungen in Kraft gesetzt worden war. Die Länder hatten zu ihr ebenfalls übereinstimmende Durchführungsverordnungen erlassen. So wurde unter den neuen gesellschaftlichen Verhältnissen die Versicherung von Gebäuden und Produktionsstätten zur Eigentümergepflicht erhoben, weil sie die finanziellen Voraussetzungen für eine kurzfristige, nicht nur im persönlichen Einzelinteresse, sondern im Interesse der Volksgesamtheit gelegene Wiederherstellung im Schadensfalle schafft. Vorher gab es keine einheitliche Feuerpflichtversicherung. Für Berlin galt zum Beispiel eine Gebäudefeuerversicherungspflicht nur innerhalb der Grenzen, die die Stadt vor Inkrafttreten des preußischen Gesetzes vom 27. April 1920 über die Bildung einer neuen Stadtgemeinde Berlin<sup>2</sup> besaß, das heißt nur für die sechs Berliner Innenbezirke Berlin-Mitte, Tiergarten, Wedding, Prenzlauer Berg, Friedrichshain und Kreuzberg. Diese Regelung wurde für den demokratischen Sektor Berlins durch die Verordnung des Magistrats vom 13. Juli 1950 über die Feuerpflichtversicherung in Groß-Berlin<sup>3</sup> überholt, die gleichmäßig für alle Gebietsteile gilt und bis zu einer Übernahme der eingangs aufgeführten Republikbestimmungen nach wie vor in Kraft ist.

### Was unterliegt der gesetzlichen Feuerversicherungspflicht?

Die neuen Versicherungsbedingungen der Republik enthalten eine Präzisierung des bisherigen Pflichtversicherungsschutzes. Der gesetzlichen Versicherungspflicht unterliegen — abgesehen von den Einrichtungen der industriellen und handwerklichen Betriebe mit einem Wiederbeschaffungswert von 5000 DM an — grundsätzlich alle Gebäude und Gebäudegruppen, die eine wirtschaftliche Einheit bilden, einschließlich der Fundamente und Kellermauern, mit einem Grundwert (Neubauwert 1914) von 1000 DM an. Als wirtschaftliche Einheit gelten alle Gebäude ein und desselben Grundstücks. Gebäude auf verschiedenen Grundstücken bilden dann eine wirtschaftliche Einheit, wenn sie gemeinsam dem gleichen wirtschaftlichen Zweck dienen und im selben Eigentum stehen. Auch die noch im Bau befindlichen Gebäude werden von der Versicherungspflicht erfaßt; ebenso die zu ihrer Errichtung auf der Baustelle lagernden Baustoffe des Versicherungspflichtigen. Nicht der Versicherungspflicht dagegen unterliegen solche Gebäude, die zum Abbruch bestimmt oder in den Verfall sind. Ferner sind Baracken und Baubuden ausgenommen, die zu vorübergehenden Zwecken errichtet

wurden. Auch Gleisanlagen und Dreh-scheiben außerhalb von Gebäuden sowie Oberleitungen außerhalb des Versicherungsgrundstückes sind nicht pflichtversichert. Dasselbe gilt für die Baumaschinen und -geräte der Bauunternehmen. Schmuck und Kunstgegenstände, die Bestandteile oder Zubehör eines Gebäudes sind, sind nur dann in die Versicherung einbezogen, wenn ihr Wert nicht mehr als zehn vom Hundert des Grundwertes beträgt. Bei stehen über den Umfang der Pflichtversicherung Zweifel, so entscheidet darüber das Ministerium der Finanzen. Alle unbeweglichen und beweglichen Sachen, die nicht unter die Feuerpflichtversicherung fallen, können Gegenstand der freiwilligen Feuerversicherung sein, für die inhaltlich übereinstimmende Allgemeine Feuerversicherungsbedingungen (AFB) der Länder bestehen.

### Der Umfang des Versicherungsschutzes und der Entschädigungspflicht

Im Rahmen der Feuerpflichtversicherung gewährt die Deutsche Versicherungs-Anstalt Versicherungsschutz bei Schäden durch Brand, Blitzschlag oder Explosion sowie bei Trümmerschäden infolge Anpralls oder Absturzes von Luftfahrzeugen oder Teilen oder Lasten derselben. Unter Brand wird Schadenfeuer, das heißt ein sich außerhalb eines bestimmungsmäßigen Herdes aus eigener Kraft ausbreitendes Feuer, verstanden. Sengschäden insbesondere, sofern sie nicht durch ein solches Feuer entstanden sind, fallen nicht darunter. Auch Kurzschluß- und andere Stromschäden sind durch die Pflichtversicherung nicht gedeckt, selbst wenn die Beschädigungen in Verbrennungen oder anderen Feuer- oder Hitzewirkungen bestehen. Soweit sich daraus jedoch nach Fortfall der Stromwirkung ein Schadenfeuer entwickelt, fallen dessen Auswirkungen unter den Versicherungsschutz. Die Haftung der Versicherungs-Anstalt erstreckt sich nur auf Schäden, die auf der unmittelbaren Einwirkung der gesetzlich vorgesehenen Schadenereignisse beruhen oder deren unvermeidliche Folge sind oder die durch Rettungsmaßnahmen, zum Beispiel beim Löschen oder durch Niederreißen oder Ausräumen, entstanden sind. Bei Blitzeinschlägen in Freileitungen oder Hochspannungsnetzen werden nur die Schäden an der Einschlagstelle, nicht auch solche, die durch Fortpflanzung der Blitzenergien entstanden sind, vergütet. Im übrigen ist für die Entschädigung bei Blitzschäden erforderlich, daß der Einschlag nachweislich auf dem Grundstück des Versicherungspflichtigen oder einem Nachbargrundstück erfolgte. Von der Entschädigungspflicht umfaßt werden auch der Wert etwaiger durch das Schadenereignis abhanden gekommener Sachen; ferner Aufwendungen, auch wenn sie erfolglos geblieben sind, zur Abwendung oder Verringerung des Schadens, Aufräumungs- und Schutt-abfuhrkosten sowie notwendig werdende Abbruchkosten, in gewissem Umfange auch Mietzinsausfall. Dagegen haftet die Versicherungs-Anstalt nicht für entgangenen Gewinn — vom Mietzins abgesehen —, für Schäden durch Kriegsereignisse, Erdbeben, Atomenergie oder sonstige in ihrer Wirkung gleichstarke oder stärkere Energien.

### Versicherungsanmeldung und Beitrag

Zur Anmeldung der der Pflichtversicherung unterliegenden Gebäude gegenüber der Deutschen Versicherungs-Anstalt sind der Eigentümer, der Rechtsträger oder ein Erbbauberechtigter sowie jeder verpflichtet, der auf Grund gesetzlicher Bestimmungen oder kraft Rechtsgeschäfts die Eigentümerbefugnisse wahrzunehmen hat. Mit dem Eingang der Anmeldung beginnt die



Versicherungshaftung. Die Kreis- und Stadtbauämter sind verpflichtet, der Versicherungs-Anstalt jedes neu zu errichtende Gebäude und jeden Um- oder Erweiterungsbau nach Erteilung der Baugenehmigung unverzüglich aufzugeben. Unterläßt der Versicherungspflichtige die Anmeldung, so veranlaßt die Versicherungs-Anstalt die Festsetzung des Versicherungswertes und teilt ihn dem Versicherungspflichtigen schriftlich mit. Die Haftung beginnt dann erst mit Ablauf des Tages der Mitteilung. War nach einem Schadenfall der Versicherungswert des Gebäudes herabgesetzt worden, so bedarf auch die Wiedererrichtung der ausdrücklichen Anmeldung. Der Beitrag richtet sich nach den Tarifen der Deutschen Versicherungs-Anstalt. Ihm liegt der Grundwert (Neubauwert 1914) des Gebäudes zugrunde, der von der Anstalt auf ihre und des Versicherungspflichtigen Kosten geschätzt wird. Er ruht als öffentliche Last, also mit dinglicher Wirkung, auf dem Grundstück und kann im Verwaltungszwangsverfahren eingezogen werden.

#### Höhe und Auszahlung der Entschädigungssumme

Die Feuerpflichtversicherung ist in der Regel eine Neuwertversicherung, das heißt, es wird der Neuwert des Gebäudes zur Zeit des Schadenfalles ersetzt. Der Neuwert wird durch die für die Wiederherstellung erforderlichen Baukosten bestimmt. Die Schadenhöhe kann in einem besonderen Sachverständigenverfahren festgestellt werden.

Die Entschädigung ist zweckgebunden. Sie wird ausschließlich zur Wiederherstellung gewährt. Der Neuwert wird ausgezahlt, wenn das Gebäude mit der gleichen wirtschaftlichen Nutzung auf demselben oder einem anderen Grundstück innerhalb der Stadt oder Gemeinde wiederhergestellt wird. Erfolgt der Wiederaufbau nicht auf demselben Grundstück, so bedarf die Auszahlung der Versicherungssumme der Zustimmung der am Tage des Schadens grundbuchlich eingetragenen Grundstücksgläubiger. Wird das wiederaufgebaute Gebäude einer anderen wirtschaftlichen Nutzung zugeführt oder erfolgt der Aufbau auf einem außerhalb der Stadt oder Gemeinde gelegenen anderen Grundstück, so wird nur Entschädigung nach den für die Bewertung von Baulichkeiten geltenden Bestimmungen zum Sachwert (ohne Bodenpreis) geleistet. Sie bedarf der schriftlichen Zustimmung der Grundstücksgläubiger und wird frühestens zwei Jahre nach Anerkennung der Leistungspflicht der Versicherungs-Anstalt ausgezahlt. Von dem Grundsatz der Neuwertentschädigung wird ferner in jedem Falle dann abgesehen, wenn der Zeitwert des Gebäudes 40 Prozent oder weniger des Neuwertes beträgt. In diesen Fällen wird nur der Zeitwert vergütet. Er berechnet sich nach den Wiederherstellungskosten unter Abzug eines der Abnutzung entsprechenden Betrages. Zur Sicherung der Zweckbestimmung der Entschädigungssumme erfolgt ihre Auszahlung entsprechend dem Fortschreiten des Wiederaufbaus im allgemeinen in drei Teilen, und zwar das erste Drittel, sobald der Versicherungspflichtige die Aufräumung der Schadenstätte und die Vorarbeiten zum Wiederaufbau glaubhaft gemacht hat, das zweite Drittel, sobald die bestimmungsgemäße Verwendung des ersten Drittels, und der Restbetrag, sobald dessen bestimmungsgemäße Verwendung nachgewiesen sind. Nur wenn die Entschädigungssumme nicht mehr als ein Fünftel des Grundwertes (Neubauwert 1914) des vom Schaden betroffenen Gebäudes — höchstens aber 3000 DM — beträgt, kann sie ausgezahlt werden, ohne daß der Nachweis der Verwendung erbracht zu werden braucht, allerdings auch ohne daß dadurch etwa die Verpflichtung zum Wiederaufbau des Gebäudes aufgehoben würde. In jedem Falle ist zu beachten, daß eine Auszahlung ohne Sicherung der bestimmungsgemäßen Verwendung den Grundstücksgläubi-

gern gegenüber unwirksam ist, sofern sie der Zahlung nicht zugestimmt oder ihr auf Ankündigung binnen Monatsfrist widersprochen haben. Sind Gebäude vor dem Schadenfalle zum Abbruch bestimmt worden oder in Verfall geraten, so wird nur der Materialwert abzüglich der ersparten Abbruch- und Schuttabfuhrkosten erstattet. Eine Abtretung der Entschädigungsforderung gegen die Versicherungs-Anstalt oder ihre Pfändung kann von der bestimmungsgemäßen Wiederherstellung des Gebäudes nur zugunsten eines Erwerbers des Grundstückes, mit der Wiederherstellung beauftragter Bauunternehmer, Handwerker und Lieferanten oder für die Finanzierung des Wiederaufbaus in Anspruch genomener Kreditinstitute erfolgen.

Für die Entschädigungszahlung bei Gebäudefeuerschäden an Volkseigentum gilt die Anweisung des Ministers der Finanzen vom 19. August 1954 über die Verwendung von Versicherungsleistungen für Schäden an Gegenständen des Anlage- und Umlaufvermögens der finanzplangebundenen Betriebe und Institutionen sowie der staatlichen Verwaltungen und deren Einrichtungen<sup>1</sup>. Die Wiedererrichtung der Gebäude erfolgt hier grundsätzlich im Rahmen der Investitionsplanung. Versicherungsleistungen für Feuerschäden über 3000 DM werden daher von der Versicherungs-Anstalt auf das Konto des Ministeriums der Finanzen bei der Deutschen Notenbank überwiesen.

Nichtvolkseigene Versicherer unterliegen bei Vorhaben, deren Gesamtumfang 20000 DM übersteigt, den allgemeinen Vorschriften über die Lizenzkontrollpflicht<sup>2</sup>.

Die Versicherungs-Anstalt haftet dem Versicherungspflichtigen nicht, sondern ist von der Entschädigungspflicht frei, wenn er den Schaden vorsätzlich oder grobfahrlässig herbeigeführt hat. Macht er sich bei der Ermittlung der Entschädigung einer arglistigen Täuschung schuldig, so kann die Anstalt ebenfalls die Entschädigung ganz oder teilweise verweigern. Auch die Verletzung der Offenbarungspflicht bei Anmeldung der Versicherung oder die Unterlassung schadenverhütender oder im Falle des Schadens vorgeschriebener besonderer Maßnahmen kann ganz oder teilweise eine Befreiung der Versicherungs-Anstalt von der Verpflichtung zur Leistung zur Folge haben, nämlich insoweit, als die Pflichtverletzung den Schadenfall herbeigeführt oder eine Einwirkung auf die Höhe des Schadens gehabt hat. Ist die Versicherungs-Anstalt wegen des Verhaltens des Versicherungspflichtigen von der Verpflichtung zur Leistung frei, so bleibt aber trotzdem ihre Verpflichtung gegenüber den grundbuchlich eingetragenen gutgläubigen Grundstücksgläubigern bestehen. Soweit die Anstalt den Gläubiger daraufhin befriedigt, geht dessen Recht auf sie über. Die Versicherungs-Anstalt kann die geleistete Zahlung von dem schuldigen Versicherungspflichtigen zurückverlangen.

#### Verfahren bei Streitigkeiten

Hat die Deutsche Versicherungs-Anstalt einen Versicherungsanspruch schriftlich unter Fristbelehrung abgelehnt, so ist dagegen innerhalb eines Monats die Beschwerde an die Anstalt oder binnen sechs Monaten die gerichtliche Klage gegeben. Ist Beschwerde erhoben und abgelehnt worden, so läuft von der Ablehnung ab eine erneute Frist von sechs Monaten für eine gerichtliche Anrufung. Dr. Linkhorst

<sup>1</sup> GBI. I S. 361, 362

<sup>2</sup> Preußische Gesetzssammlung S. 123

<sup>3</sup> VOBI. I S. 184 mit Durchführungsbestimmungen vom 13. Juli 1950 (VOBI. I S. 185) und 17. September 1951 (VOBI. I S. 455)

<sup>4</sup> ZBI. S. 433

<sup>5</sup> §§ 74 ff. der Anordnung vom 20. Januar 1956 (Sonderdruck Nr. 150 des Gesetzblattes)

## VEB Naturstein Mittelelbe

Ausführung sämtlicher Natursteinarbeiten

in Granit, Sandstein, Marmor, Travertin,

Porphyr einschl. Versetzen sowie

Bildhauerarbeiten,

Kunststeinarbeiten nach Vereinbarung

MAGDEBURG, MAXIM-GORKI-STRASSE 19

Ruf 33437 und 35534

## GLASDACHBAU

kittlose Oberlichte · Hallenverglasungen  
Stahlkonstruktionen

PGH STAHLBAU, ASCHERSLEBEN, Ruf 3259

## VEB (St) AUSBAU MAGDEBURG

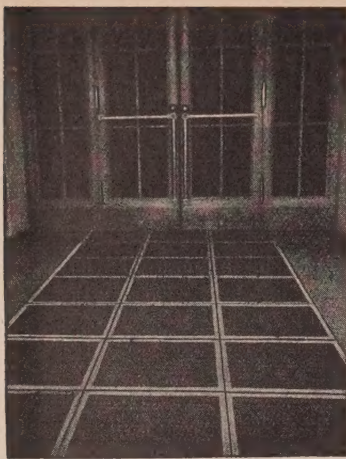
Wir leisten außerhalb des Wohnungsbauprogramms der Stadt Magdeburg für Großbauvorhaben in der DDR

Stukkateurarbeiten an  
Kultur- und Sozial-  
gebäuden

Industrieanstricharbeiten  
für das Kohle-, Energie- und  
Chemie-Programm

Magdeburg, Morgenstraße 10/11





## Streifenbürsten für Türabdichtungen

In Lizenzbau: **RIGRA-PUR** D. W. Pat. Nr. 8341

der neuartige Fußabstreicher, hygienisch wirksam,  
schont Fußböden und Schuhwerk  
Normalgröße 50 x 45 cm  
— Anfertigung von Sondergrößen —

## VEB INDUSTRIEBÜRSTEN BERLIN



Technische Bürsten und Pinsel  
Berlin-Pankow, Heynstr. 20, Tel. 48 48 35, 48 48 36

Telegrammadresse: Indubürsten

Abatz- und Versandabteilung: Berlin-Nieder-  
schönhausen, Eichenstraße 43, Tel. 48 19 43



## Elof-Patent-Ofenrohre

elastische, biegsame,  
dehnbare Rauchrohre,  
die beste Verbindung  
des Kachelofens

Keine Schäden am Ofen.  
Keine Rohrdefekte usw.

**Curt Benkwitz, Leipzig S 3,**  
Kurt-Eisner-Str. 64, Tel. 3 02 68



## DUROMIT FESTHARTBETON

verleiht Beton-Fußböden:

1. hohe Druckfestigkeit
2. hohe Schlagfestigkeit
3. hohe Dichtigkeit
4. hohe Abschleiß-Festigkeit
5. Staubfreiheit, ist gleit-  
und trittsicher

**WEISE & BOTHE, LEIPZIG W 43,** Bahnhof Knauthain, Ladestr., Ruf 45938

## VEB RAUMKUNST

Berlin O 34, Kopernikusstraße 35  
Tel. 58 39 05

Schiffsausbau  
Innenausbau  
Möbel  
nach Zeichnung  
Moderne  
Wohnzimmer

## Elastische dauerhafte feuerhemmende Fußbodenbeläge

für Industrie-, Wohnungs- und Kulturbauten

auf Holz-, Beton-, Ziegel-Untergrund usw. sowie Steinholz, Rowid,  
Spachtelbeläge, Linolestriche führt auf Grund jahrzehntelanger Erfah-  
rungen kurzfristig aus

Produktionsgenossenschaft des Handwerks

## Fußbodenbau KARL-MARX-STADT S 8

Rosa-Luxemburg-Straße 8 · Tel. 5 10 49

Beratung • Projektierung



## Ausführung und Projektierung

Warmwasser-, Heißwasser- und Dampfheizungen  
Be- und Entwässerungen

Gas- und Warmwasserleitungen, sanitäre Einrichtungen

Anfertigung von Vormontageteilen

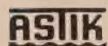
## VEB MONTAGEWERK HALLE HALLE (SAALE) C 2

Böllberger Weg 85 Telefon 71 51

## Wer liefert was?

Zeile, 63 mm breit, monatlich 1,80 DM bei Mindestabschluß für ein halbes Jahr

### Akustische Isolierung



Löbau/Sa., Günther Jähne KG,  
Vorwerkstr. 5, Tel. 37 49

### Asphaltbeläge

Karl-Marx-Stadt, Otto Hempel, Inh. Horst Hempel,  
Ausführung sämtlicher Asphaltarbeiten, Salzstr. 29,  
Tel. 32 382

Leipzig, Asphaltwerk Rob. Emil Köllner, Bitumen-  
fußbodenbelag AREKTAN gemäß DIN 1996 für  
Straßen, Industriebau usw.  
N 24, Abtaundorfer Straße 56, Tel. 6 55 62

### Aufzugs- und Maschinenbau



### Aufzüge



Leipzig, Willy Arndt Kom.-Ges.  
Aufzügefabrik,  
Aufzüge für Personen-  
und Lastenbeförderung,  
N 25, Mockauer Straße 11—13,  
Tel. 5 09 07

Leipzig, VEB Schwermaschinenbau  
S.M.KIROW, Leipzig W 31, Naum-  
burger Straße 28, Tel. 4 41 21,  
FS 05 12 59  
Personenaufzüge, Lastenaufzüge  
sowie Personen- u. Lastenaufzüge

### Bauglas



Hosena/Lausitz, VEB Glaswerk,  
Prismenplatten  
für begeh- und befahrbare  
Oberlichte für Industriebauten

### Baukeramik



Meißen/Sa., VEB Plattenwerk  
„Max Dietel“, Neumarkt 5, Tel. 34 51



## Beton- und Stahlbetonbau



**Berlin-Grünau**, Chemische Fabrik Grünau (Tel. 64 40 61)  
Bautenschutzmittel  
Korrosionsschutz  
Technische Beratung kostenlos

## Bodenbeläge

**Auerbach i. V.**, Bauer & Lenk KG,  
Parkett-Fabrik, Karl-Marx-Straße 45, Tel. 27 05

**Berlin-Friedrichsfelde**, KEDU-Spezial-Hartbeton-Material, Schloßstraße 34, Tel. 55 41 21



**Berlin N 4**, Erich Klockow, Benzin-, Öl- und Dieselkraftstoff-beständiger Fußboden, Luisenstr. 14/15, Fernruf 42 47 82



**Berlin-Niederschönhausen**, „Steinholz“-Köhler, Steinholz- und Linoleumlegerei, Holzbetonwerk, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

**Dresden**, Baustoff-Haupold, Fußbodenspezialbetrieb, A 1, Kohlenbahnhof, Einfahrt Bauhofstr., Tel. 4 59 12

**Dresden**, Otto Reinsch, Cellulit-Papierstein, Betex-Kunstharzspachtel u. a., Industriegelände, Tel. 5 41 75

**Dresden**, Rowid-Gesellschaft Dietz & Co., Rowidfußböden, Spachtelbeläge, Porenrowid-Baufertigteile, Ruboplast-Spannteppiche, Bautzner Straße 17, Tel. 5 33 23

**Hirschfeld, Kreis Zwickau/Sa.**, Parkettfabrik Hirschfeld Produktionsstätte der Firma Bauer & Lenk KG, Auerbach i. V., Telefon Kirchberg 357

**Hohenfichte, Kr. Flöha/Sa.**, „Parkettfabrik Metzendorf“, Herbert Schwarz, Tel.: Augustusburg 2 19

**Karl-Marx-Stadt S 8**, PGH-Fußbodenbau, Dura-Steinholzfußböden, Linolestriche, PVC- und Spachtelbeläge, Industrieböden, Rosa-Luxemburg-Straße 8, Ruf 5 10 49

**Oberlichtenau**, MICHAEL'S SÄURIT-ZEMENTIT-SPACHTEL — ein neuartiger fugenloser, staubfreier Spachtel-Fußbodenbelag auf PVC-Basis für alle unnachgiebigen Untergründe  
Beratung durch die Produktionsstätte der Michael-Lacke: Böhme & Michael, Oberlichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

## Bücher — Zeitschriften

**Berlin**, Buchhandlung Handel und Handwerk  
Erwin Röhl, N 4, Chausseestraße 5, Tel. 42 72 63

**Berlin**, Buchhandlung für Kunst und Wissenschaft, kostenloser Prospektversand,  
W 8, Clara-Zetkin-Str. 41

## Bürogeräte



**Dresden**, Philipp Weber & Co., KG, Arbeitsplatzleuchten,  
Telefon-Scherenschwenkarme,  
Chemnitzer Straße 37, Tel. 4 69 47

**Luckenwalde**, Wilhelm Pieper, Kartei-, Registratur- und Organisationseinrichtungen,  
Ernst-Thälmann-Straße 17, Tel. 23 26

## Estriche und Steinfußböden



**Berlin-Niederschönhausen**, „Steinholz“-Köhler, Steinholz- und Linoleumlegerei, Holzbetonwerk, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

**Leipzig**, Iwan Otto Kochendörfer, Papiersteinfußböden, C 1, Str. d. Befreiung 8, Mai 1945 Nr. 25, Tel. 6 38 17

**Leipzig**, Gerhard Tryba, Terrazzofußböden, W 31, Naumburger Straße 45, Tel. 4 18 11

## Farben und Lacke



**Berlin-Grünau**, Chemische Fabrik Grünau (Tel. 64 40 61)  
Silikatfarben  
Technische Beratung kostenlos

**Oberlichtenau**, Michael-Lacke, Böhme & Michael, Lackfabrik, Oberlichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

## Fenster

**Neukirchen/Erzgeb.**, Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollen, Holzdrahtrollen, durchsichtige Sonnenschutzrollen,  
Karl-Marx-Straße 11,  
Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

## Fensterbeschlag



**Schmalkalden/Thür. Wald**, Joseph Erbe KG, Striegelfabrik, geg. 1796,  
**Dreh-Kipp-Fensterbeschlag** — die ideale Belüftung —

## Festhartbeton

**Leipzig**, Weise & Bothe, Duromit, Festhartbeton, W 43, Bahnhof Knauthain, Ladestraße

## Fotobücher — Fotozeitschriften

**Halle (Saale)**, fotokinoverlag-halle, Mühlweg 19

## Fußbodenpflegemittel



**Magdeburg**, VEB Bona-Werk, Fußbodenpflegem. f. alle Fußböd. geign. In fester u. flüssig. Form. Parkettrein. u. Fußbodenöl

## Gewerbliche und industrielle Einrichtungen



**Friedrichroda**, Ewald Friederichs, Verdunklungsanlagen, Filmwände, Sonnenschutzrollen, Tel. 3 81 und 3 82

**Neukirchen/Erzgeb.**, Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl.-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollen, Holzdrahtrollen, durchsichtige Sonnenschutzrollen,  
Karl-Marx-Straße 11,  
Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

## Glaserkitt



**Magdeburg**, VEB Bona-Werk, Glaserkitt aus reinem Leinöl. Zu beziehen über DHZ-Grundchemie

## Harmonika-Türen

**Karl-Marx-Stadt**, Max Schultz, Tel. 4 03 23

## Hartbeton

**Berlin-Friedrichsfelde**, KED U-Spezial-Hartbeton-Material, Schloßstraße 34, Tel. 55 41 21

## Haustechnik

**Leipzig**, VEB Montagewerk Leipzig C 1, Bitterfelder Straße 19, Ruf 5 07 57



Wir projektieren und montieren:

Heizungs-, Lüftungs- und Rohrleitungs-Anlagen, Be- und Entwässerungen, Gas- und sanitäre Anlagen.

Spezialität: Einrichten von Krankenhäusern, Kliniken und Kulturhäusern



**Dresden**, VEB Montagewerk Leipzig, Dresden A 45, Pirnaer Landstraße 23, Ruf 2 82 50,  
Heizungs-, Lüftungs- und sanitäre Anlagen



**Karl-Marx-Stadt**, VEB Montagewerk Leipzig, Karl-Marx-Stadt, Gartenstraße 3, Ruf 4 06 67, Heizungs-, Lüftungs- und sanitäre Anlagen

## Heizungsbau

**Karl-Marx-Stadt**, Dipl.-Ing. Paul Schirner, K G, wärmetechnische Anlagen, Freiburger Straße 20, Ruf 40 661

## Holz und Holzplatten

**Leipzig**, Rohstoffgesellschaft für das Holzgewerbe, Nachf. Frank & Co., Sperrholztüren, Holzspanplatten, C 1, Wittenberger Straße 17, Tel. 5 09 51

**Waldheim/Sa.**, Rockhausen, Ernst, Söhne,



Postfach 36, Tel. 36, Holzprofil-leisten mit jedem beliebigen Metallbelag  
Ladeneinrichtungen

## Industrieußböden

**Freital I**, Deutsche Xylolith-Platten-Fabrik, Fußbodenplatten nur für Industrie, Tel.: Dresden 88 12 75

**Karl-Marx-Stadt S 8**, PGH-Fußbodenbau, Dura-Spezial-Hartfußböden, Rosa-Luxemburg-Str. 8, Ruf 5 10 49

## Industrielle Einrichtungen

**Apolda**, VEB (K) Metallbau und Labormöbelwerk (komplette Laboreinrichtungen, auch transportable Bauweise)

**Dresden**, VEB Laborbau, Laboreinrichtungen, N 23, Großenhainer Straße 99, Tel. 5 08 44



**Krauschwitz (O.-L.)**, VEB Steinzeugwerk Krauschwitz, Säurefeste Laborbecken, Entwicklungströge, Auskleidungsplatten und andere Artikel der Baukeramik

**Zwickau/Sa.**, VEB Zwickauer Ladenbau, moderne Ladenausbauten, Ossietzkystraße 5, Ruf 28 30

## Isolierungen



**Berlin-Grünau**, Chemische Fabrik Grünau (Tel. 64 40 61)  
Schutzanstriche auf Bitumen- und Steinkohlenteerbasis  
Technische Beratung kostenlos

**Hermesdorf/Thür.**, W. Hegemann & Söhne, Hematect-Werk, Hematect bituminöse Dichtungs- u. Sperrstoffe f. Bauwerkabdicht. nach DIN u. AIB, Ruf 5 05 u. 5 06

## Isolierungen Kälte und Wärme

**Dresden**, Isolierungen für Kälte und Wärme, Rheinhold & Co., in Verw., N 23, Gehestr. 21, Tel. 5 02 47

**Karl-Marx-Stadt**, Otto Westhoff, Isolierungen für Kälte und Wärme, Turmstr. 6, Tel. 5 19 30

## Isolierungen, Schall und Erschütterungen

**Berlin**, VEB (K) **GUMMI-METALLWERK VELTEN** **AKUSTIK-ISOLIERUNGEN**

N 4, Linienstraße 145

## Installationstechnik



**Halle/Saale**, VEB Montagewerk

**Ausführung und Projektierung** Warmwasser-, Heißwasser- und Dampfheizungen, Be- und Entwässerungen, Gas- und Warmwasserleitungen, sanitäre Einrichtungen

C 2, Böllberger Weg 85, Tel. 71 51

## Kachel- und Wandplatten-Verlegung

**Oberlichtenau**, Michael's Granatina-Dichtung C 10 150 zum Kleben abgefallener und neu zu verlegender Kacheln bzw. Wandplatten  
Das Verkleben mit Granatina-Dichtung C 10 150 spart zeitraubendes Abschlagen des Putzes  
Schnelles, sauberes Verarbeiten des Klebers und ebenso rasches Anziehen und Festbacken der Platten  
Alle technischen Einzelheiten auf Anfrage beim Herstellerbetrieb:  
Böhme & Michael, Chem.-techn. Werke, Oberlichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt



## Kegelsportanlagen

Karl-Marx-Stadt, Otto Hempel, Inh. Horst Hempel, Asphaltkegelbahnen nach Bundesvorschrift, Salzstr. 29, Tel. 32 382

## Kessel-Einmauerung

Gera/Thür., Louis Fraas & Co., Laasener Straße 6, Tel. 66 00

## Kinoanlagen

Dresden, VEB Kinotechnik Dresden, Kinoanlagen, A 20, Oskarstraße 6, Tel. 4 20 57 und 4 66 07

## Kleiderschränke



Bad Liebenwerda, Möbelwerke Liebenwerda, Rieger, Kaufmann & Co., OHG, Spezial-Fabrik für Kleiderschränke, Postfach 17, Fernruf 353

## Kunsth Handwerk

Doberlug (S), Max Stein, Kunsttarsierschneidemeister, Qualitätseinlagen jeder Art. Gegründet 1919



Friedrichroda/Thür., Georg Reichert, Kunstschmiede, Schmiedearbeiten für die zweckdienende Innen- u. Außenarchit. i. Schmiedeeisen u. Metall. Entwürfe — Entwicklungsarbeiten

Leipzig, Max Gottschling, Holzeinlegearbeiten (Intarsien), W 31, Ernst-Mey-Straße 20, Tel. 5 12 15



Oelsnitz i. Vogtl., Paul O. Biedermann, Iltis-Kunstschmiede, Türbeschläge, Laternen, Gitter

## Kunststoffbeläge

Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz“-Köhler KG, Kunststoffbeläge, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

## Ladenbau



Bernsdorf (O.-L.), VEB (G) Leichtmetallbau, Konfektionsstände, Garderobenstände, Vitrinen, Preisstände, Sitzgarnituren, sämtliche Möbel aus Leichtmetall, Tel.: Bernsdorf 209

Waldheim/Sa., Rockhausen & Co., KG, Fabrik für Ladeneinrichtungen, Niederstadt 7, Tel. 1 73

## Lampenschirme

Magdeburg-S., VEB (K) Loma, geschmackvolle Lampenschirme, Halberstädter Straße

## Leichtmetall-Jalousien

Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollen, Holzdrahtrollen, durchsichtige Sonnenschutzrollen, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

## Linoleumestriche

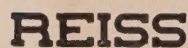


Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz“-Köhler KG, Linoleumestriche und schwimmende Estriche, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

## Lufttechnische Anlagen

Leipzig, Marcus, Helmbrecht & Co., lufttechn. Anlagen für alle Industriebauten, O 27, Glafeystr. 19, Ruf 630 60

## Meß- und Zeichengeräte



Bad Liebenwerda, VEB Meß- und Zeichengerätebau, Südring 6, Ruf 235, 236, 586

Zeichenmaschinen, Zeichentische, Lichtpausmaschinen, Entwicklungsmaschinen, Pantographen, Planimeter, Rechenstäbe

## Modellbau

Plauen/Vogtl., Wolfgang Barig, Architektur- und Landschafts-Modellbau — Technische Lehrmodelle und Zubehör, Friedensstraße 50, Fernruf 9 27

## Möbelspiegel

Weißwasser (O.-L.), Lausitzer Spiegelfabrik, Anfertigung von Spiegeln aller Art, insbesondere Spiegelarmaturen f. d. Möbelindustrie, Wandspiegel, Kleinspiegel f. d. Etuifabrikation, Glasschiebetüren mit Goldzierschliff, Glasauflageplatten usw.

## Naturstein

Löbau/Sa., VEB (K) Ostsächsische Natursteinwerke, Fernruf: Löbau 32 78/32 79

Der leistungsfähige Betrieb der Natursteinindustrie. Wir fertigen Bauwerkstücke in allen Verarbeitungsarten, Innen- und Außenverkleidungen, Spezialität Fußbodenplatten in verschiedenen Materialien und Verarbeitungen. Mit Kostenanschlägen und technischen Beratungen stehen wir zur Verfügung.

## Natursteinplatten

Jena, Jenaer Muschelkalkstein für Wand- und Fußbodenverkleidung, Fensterbänke usw., Otto Kramer, Steinmetzmeister, Jena, Kötschauerweg 8, Tel.: Wohnung 21 84, Werkstatt 31 67

## Ofenkacheln



Meißen/Sa., VEB Plattenwerk „Max Dietel“, Neumarkt 5, Tel. 34 51

## Ofenrohre

Leipzig S 3, Curt Benkwitz, Etof-Patent-Ofenrohre, Kurt-Eisner-Straße 64, Tel. 3 02 68

## Parkettverlegung

Oberlichtenau, Michael's Granatina-Dichtung C 10 150 zum Verlegen von Dünnparkettstäben — der bewährte Kleber mit schnellem Austrocknungsvermögen und einer gewissen Dauerelastizität. Alle technischen Einzelheiten über den Kleber selbst und über seine Verarbeitung durch den Herstellerbetrieb: Böhme & Michael, Chem.-techn. Werke, Oberlichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

## Putz und Stuck

Crimmitschau/Sa., Winkler & Neubert, Stuck- und Rabbitzarbeiten, Karlstraße 13, Tel. 29 96

Karl-Marx-Stadt, PGH Stukkateure, Putz-, Stuck- und Rabbitzarbeiten, Kunstmarmor, Trockenstuck, S 6, Straßburger Str. 31, Tel. 3 52 81

## Rabitz-Gewebe

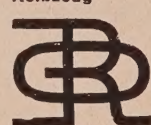
Neustadt/Orla, VEB Metallweberei, Rabitz - Gewebe-Fugendeckstreifen, Tel. 4 81/4 84

## Rauchgas- und andere Entstaubungsanlagen



Krauschwitz (O.-L.), Gebrüder Kreisel & Co. Maschinenfabrik u. Eisengießerei, Drahtwurf Feuertag, Ruf Muskau 22/164, Rauchgas- und andere Entstaubungsanlagen: Projektierung, Konstruktion, Produktion, Montage

## Reißzeug



Karl-Marx-Stadt S 8, E. O. Richter & Co., GmbH, Präzisionsreißzeug-Fabrik, Original Richter „Das Präzisions-Reißzeug“, Melanchthonstraße 4/8, Telefon: 4 02 90 u. 4 04 26, Telegr.: Richterwerk

## Rolläden

Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollen, Holzdrahtrollen, durchsichtige Sonnenschutzrollen, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

## Röntgen-Elektro-Med.-Apparate

Hermesdorf/Thür., Ing. Herbert Patzer, Tel. 4 98

## Sitzmöbel

Dresden, Stuhl-Fischer, N 6, Glacisstraße 5, Tel. 5 15 66

## Sonnenschutzrollen



Bernsdorf (O.-L.), VEB (G), Leichtmetallbau, Herstellung von Springrollen, Telefon: Bernsdorf (O.-L.) 209



Friedrichroda/Thür., Ewald Friedrichs, Sonnenschutzrollen, Tel. 3 81 und 3 82

Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollen, Holzdrahtrollen, durchsichtige Sonnenschutzrollen, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

## Schornsteinbau

Cottbus, Ernst Paulick, Schornstein- und Feuerungs-bau, Bahnhofstraße 7, Telefon 44 35

Gera/Thür., Louis Fraas & Co., Laasener Straße 6, Tel. 66 00

## Sperrholztüren

Leipzig, Rohstoffgesellschaft für das Holzgewerbe, Nachf. Frank & Co., Sperrholztüren, Holzspanplatten, C 1, Wittenberger Straße 17, Tel. 5 09 51

## Sportanlagen



Berlin N 4, Erich Klockow, Rollschuh- und Radrennbahnen, Luisenstr. 14/15, Fernruf 42 47 82

## Steinholzfußböden



Berlin-Niederschönhausen, „Steinholz“-Köhler KG, Steinholz- und Linoleumlegerei, Holzbetonwerk, Blankenburger Straße 85/89, Tel. 48 55 87 und 48 38 23

Zwickau/Sa., Albin Förster, Inh. Ernst Förster, gegr. 1904, Linolith-Fußböden, Robert-Müller-Straße 40/42, Tel. 59 33

## Technischer Korrosionsschutz

Leipzig, VEB Säurebau — Technischer Korrosionsschutz, Säurebau, säure- und laugenfeste Auskleidungen für sämtliche korrosionsgefährdeten Anlagen, Goethestraße 2, Telex 05 14 76

## Terrazzo-Material

Waldheim/Sa., R. Naumann, Rohmaterial für Betonwerkstein und Terrazzo, Tel. 152

## Teppiche



Oelsnitz (Vogtl.), VEB Halbmond-Teppiche. Wir fertigen: Durchgewebte Doppelpflüsch, Tournay-, Axminster-, Stickteppiche, Brücken, Läufer, Auslegware, Bettumrandungen, Teppiche bis 12 m Breite und beliebiger Länge ohne Naht

## Uhren



Sonneberg, VEB Feinmechanik, Bettelhecker Straße 1, Ruf 2441, Gongschlaguhren, Tischuhren, Wanduhren, Kordeluhren, Radioschaltuhren, Industrieuhren

## Verdunklungsanlagen



Friedrichroda/Thür., Ewald Friedrichs, Verdunklungsanlagen, Tel. 3 81 u. 3 82

Neukirchen/Erzgeb., Carl-Friedrich Abstoß, KG mit staatlicher Beteiligung, Spezialfabrik für Rolläden aus Holz und Leichtmetall, Präzisions-Vdl-Anlagen mit elektr.-mot. Antrieb, Springrollen, Holzdrahtrollen, durchsichtige Sonnenschutzrollen, Karl-Marx-Straße 11, Tel.: Karl-Marx-Stadt 3 71 30

## Wandfliesen



Meißen/Sa., VEB Plattenwerk „Max Dietel“, Neumarkt 5, Tel. 34 51